




3 1761 11650568 6



Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761116505686>

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 1

Tuesday, March 18, 1986
Tuesday, March 25, 1986
Tuesday, April 8, 1986
Wednesday, April 16, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 1

Le mardi 18 mars 1986
Le mardi 25 mars 1986
Le mardi 8 avril 1986
Le mercredi 16 avril 1986

Présidente: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent des*

Energy, Mines and Resources

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Organization meeting;

Order of Reference respecting alcohol additives in gasoline;

Main Estimates 1986-87: Votes 35, 40 and 45 under
ENERGY, MINES AND RESOURCES

INCLUDING:

The First Report to the House

CONCERNANT:

Réunion d'organisation;

Ordre de renvoi relatif aux additifs à base d'alcool
incorporés à l'essence;

Budget des dépenses principal 1986-1987: crédits 35, 40
et 45 sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET
RESSOURCES

Y COMPRIS:

Le Premier Rapport à la Chambre

APPEARING:

The Honourable Robert E. Layton,
Minister of State (Mines)

WITNESSES:

(See back cover)

First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

COMPARAÎT:

L'honorable Robert E. Layton,
Ministre d'État (Mines)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Présidente: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

ORDERS OF REFERENCE

Thursday, March 13, 1986

ORDERED,—That the following Members do compose the Standing Committee on Energy, Mines and Resources:

Members

Gagnon	Porter
Gervais	Sparrow
MacLellan	Waddell—(7)
O'Neil	

ATTEST

Tuesday, October 15, 1985

ORDERED,—That, the Standing Committee on National Resources and Public Works be empowered to study the feasibility of recommending the production and distribution for sale to the motoring public of Canada, gasoline blended with the octane enhancers ethanol (3%) and methanol (5%) for the purposes of:

1. removing the additive of lead concentrates and MMT (Methylcyclopentadienyl Manganese Tricarbonyl) from currently-marketed gasolines;
2. creating an expanding market for Canadian-grown corn;
3. utilizing the existing sources and known reserves of natural gas; and
4. reducing the importation of light crude oil products currently used in gasoline production.

ATTEST

Thursday, February 27, 1986

ORDERED,—That Energy, Mines and Resources Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65 and 70 for the fiscal year ending March 31, 1987, be referred to the Standing Committee on Energy, Mines and Resources.

ATTEST

ORDRES DE RENVOI

Le jeudi 13 mars 1986

IL EST ORDONNÉ,—Que le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources soit composé des députés dont les: noms suivent:

Membres

Gagnon	Porter
Gervais	Sparrow
MacLellan	Waddell—(7)
O'Neil	

ATTESTÉ

Le mardi 15 octobre 1985

IL EST ORDONNÉ,—Que le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics soit autorisé à étudier la possibilité de recommander la production et la distribution, pour la vente aux automobilistes du Canada, d'essence à indice d'octane élevé contenant de l'éthanol (3%) et du méthanol (5%) afin de

1. supprimer, dans les essences commercialisées actuellement, les additifs aux concentrés de plomb et les TMM (tricarbonates de manganèse méthycyclopentadiène);
2. créer un marché croissant pour le maïs canadien;
3. utiliser les ressources actuelles et les réserves connues de gaz naturel; et
4. réduire l'importation de produits de pétrole brut léger présentement utilisé dans la production de l'essence.

ATTESTÉ

Le jeudi 27 février 1986

IL EST ORDONNÉ,—Que les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65 et 70, Énergie, Mines et Ressources, pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1986, soient déferés au Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources.

ATTESTÉ

pour Le Greffier de la Chambre des communes

MICHAEL B. KIRBY

for The Clerk of the House of Commons

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MARCH 18, 1986

(1)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 6:10 o'clock p.m., this day, for the purpose of organization.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Russell MacLellan, Lawrence O'Neil, Barbara Sparrow and Ian Waddell.

The Clerk of the Committee presided over the election of the Chairman of the Committee.

Lawrence O'Neil seconded by Ian Waddell moved,—That Barbara Sparrow do take the Chair of this Committee as Chairman.

The motion carried.

The Chairman took the Chair.

Lawrence O'Neil moved,—That Aurèle Gervais be duly elected Vice-Chairman of this Committee.

The motion carried.

Aurèle Gervais moved,—That the Committee print 800 copies of its *Minutes of Proceedings and Evidence*.

Motion carried.

Discussion followed as to the necessity of forming a Subcommittee on Agenda and Procedure.

Aurèle Gervais moved,—That the Committee would dispense with a Steering Committee.

Motion carried.

Russell MacLellan moved,—That a quorum of 4 be required for voting and that a quorum of 3 (Chairman plus 2) be required to hold meetings, to receive and authorize the printing of evidence.

Motion carried.

Aurèle Gervais moved,—That for the first round of questioning of witnesses, a period of ten (10) minutes be allowed to a representative of the Official Opposition, to one (1) from the other opposition party and to two (2) Government Members. The second round would allow five (5) minutes to each Opposition Party followed by two five (5) minutes periods to the Government Members. Notwithstanding the above, questioning will be at the discretion of the Chair.

Motion carried.

Ian Waddell moved,—That at the discretion of the Chair, reasonable travelling and living expenses be paid to witnesses invited to appear before the Committee and that for such payment of expenses a limit of two representatives per organization be established.

Motion carried.

The Chairman moved,—That a letter of invitation be sent to Elliot Hardey, Bill Tupper, Harry Brightwell and Ken James

PROCÈS-VERBAUX

LE MARDI 18 MARS 1986

(1)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources tient, aujourd'hui à 18 h 10, sa séance d'organisation.

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Russell MacLellan, Lawrence O'Neil, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Le greffier du Comité préside l'élection du président du Comité.

Lawrence O'Neil, appuyé par Ian Waddell, propose,—Que Barbara Sparrow occupe le fauteuil du présent Comité en qualité de présidente.

La motion est adoptée.

La présidente occupe le fauteuil.

Lawrence O'Neil propose,—Qu'Aurèle Gervais soit dûment élu vice-président du présent Comité.

La motion est adoptée.

Aurèle Gervais propose,—Que le Comité fasse imprimer 800 exemplaires de ses *Procès-verbaux et témoignages*.

La motion est adoptée.

Suit une discussion à savoir s'il est nécessaire de former un Sous-comité du programme et de la procédure.

Aurèle Gervais propose,—Que le Comité se passe d'un Comité de direction.

La motion est adoptée.

Russell MacLellan propose,—Que pour que le Comité puisse voter, le quorum soit de quatre membres, et de trois (soit le président et deux membres) pour qu'il puisse tenir des réunions, recevoir des témoignages et en permettre l'impression.

La motion est adoptée.

Aurèle Gervais propose,—Qu'en ce qui concerne le premier interrogatoire des témoins, dix (10) minutes soient allouées au représentant de l'opposition officielle, au représentant de l'autre parti de l'opposition et à deux (2) autres membres du gouvernement. Au second tour de questions, que chaque parti de l'opposition dispose de (5) minutes, puis que deux (2) périodes de cinq (5) minutes soient prévues pour les membres du gouvernement. Nonobstant ce qui précède, que l'interrogatoire des témoins soit laissé à la discrétion de la présidente.

La motion est adoptée.

Ian Waddell propose,—Que, à la discrétion de la présidente, les témoins invités à comparaître devant le Comité soient remboursés des frais de déplacement et de séjour jugés raisonnables, jusqu'à concurrence de deux (2) délégués par organisme.

La motion est adoptée.

La présidente propose,—Qu'Elliot Hardey, Bill Tupper, Harry Brightwell et Ken James soient invités, par lettre, à

to attend the meeting of March 25 at which time the final study on Alcohol additives in gasoline will be undertaken.

The Committee agreed,—That it will present this report to the House no later than April 7, 1986. Committee Members were also requested to be prepared to discuss future business of the Committee at this meeting in view of drawing up a proposed budget.

It was suggested by Ian Waddell,—That a study be undertaken by the Committee on the Canadian Nuclear Industry. The response from the Chairman was that such a study could not be successfully completed in depth within the time allotted for the Provisional Standing Orders.

Paul Gagnon suggested discussion of policy for long-term solutions in the marketing of gas and oil.

Aurèle Gervais expressed concerns about mining and benefits to people in this industry in the northern communities. He suggested that the Committee undertake a study of the mining operations and expenditures and benefits in that sector.

Russell MacLellan moved, seconded by Lawrence O'Neil,—That the Standing Committee on Energy, Mines and Resources undertake to negotiate a contract to retain the services of Dean Clay from April 1, 1986 to December 31, 1986, with an option for renewal.

Motion carried.

It was suggested by Paul Gagnon,—That experts in the various fields of Energy, Mines and Resources be called in as witnesses for the purpose of briefing Committee Members.

Russell MacLellan moved,—That translation of all documents, whenever possible, be tabled in both official languages.

Motion carried.

The Committee will undertake its study of the Estimates after the Easter Recess. Other matters before the Committee in the near future include matters relating to E.M.R. within the Nielsen Task Force Report.

At 7:10 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

TUESDAY, MARCH 25, 1986
(2)

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met, *in camera*, at 4:17 o'clock p.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Lawrence O'Neil and Barbara Sparrow.

Other Members present: Harry Brightwell and Elliot Hardey.

In attendance: Dean Clay, Research Officer; Lawrence Harris, Research Adviser.

assister à la réunion du 25 mars où l'on procédera à l'étude finale de la question des additifs à base d'alcool incorporés à l'essence.

Le Comité convient,—Qu'il présentera son rapport à la Chambre au plus tard le 7 avril 1986. En outre, il convient que les membres du Comité se préparent à déterminer les futurs travaux du Comité à la même réunion, en vue de rédiger un projet de budget.

Ian Waddell propose,—Que le Comité entreprenne une étude de l'industrie nucléaire au Canada. Le président se dit d'avis qu'une telle étude ne pourrait être menée en profondeur dans les délais que prévoient les articles provisoire du Règlement.

Paul Gagnon propose que l'on discute d'une politique touchant l'adoption de solutions à long terme relatives à la commercialisation du gaz et du pétrole.

Aurèle Gervais se dit inquiet au sujet de l'industrie minière et des profits qu'en retirent les gens qui y travaillent dans les localités septentrionales. Il propose que le Comité entreprenne une étude des activités extractives, ainsi que des dépenses et des profits y relatifs.

Russell MacLellan, appuyé par Lawrence O'Neil, propose,—Que le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources amorce la négociation d'un contrat pour s'assurer des services de Dean Clay, du 1^{er} avril 1986 au 31 décembre 1986, avec option de renouvellement.

La motion est adoptée.

Paul Gagnon propose,—Que des spécialistes des divers domaines liés à l'énergie, aux mines et aux ressources soient invités à comparaître pour donner un exposé aux membres du Comité.

Russell MacLellan propose,—Que tous les documents, chaque fois que la chose est possible, soient déposés dans les deux langues officielles.

La motion est adoptée.

Le Comité entreprendra l'étude du budget des dépenses au retour du congé de Pâques. Au nombre des questions dont le Comité sera saisi sous peu, il y a les affaires relatives à l'énergie, aux mines et aux ressources, dans les limites du rapport du groupe d'étude Nielsen.

À 19 h 10, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

LE MARDI 25 MARS 1986
(2)

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit à huis clos, aujourd'hui à 16 h 17, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Lawrence O'Neil, Barbara Sparrow.

Autres députés présents: Harry Brightwell, Elliot Hardey.

Aussi présents: Dean Clay, attaché de recherche; Lawrence Harris, conseiller en matière de recherche.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, October 15, 1985 concerning alcohol additives in gasoline. (*See Minutes of Proceedings, Tuesday, November 19, 1985, Issue No. 30*).

Dean Clay made an opening statement.

The Committee considered and suggested modifications to the fifth draft of the Report.

Paul Gagnon moved,—That 1,500 copies of the Report be printed upon final approval.

Motion carried.

Aurèle Gervais moved,—That the Chairman be authorized to give final approval of the draft on behalf of the Committee.

Motion carried.

It was agreed,—That future business of the Committee after the Easter Recess will include the following:

- Estimates of the Department of Energy, Mines and Resources;
- Order-in-Council appointments pursuant to S.O. 103(1) and referred pursuant to S.O. 67(5);
- Consideration of the Order of Reference concerning the Canada—Nova-Scotia Gas Agreement Act, Chapter 29, Statutes of Canada 1984;
- Consideration of the Nielsen Task Force Report in the areas of Energy, Mines and Resources.

At 5:33 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

TUESDAY, APRIL 8, 1986
(3)

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met, *in camera*, at 9:10 o'clock a.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Russell MacLellan, Bob Porter, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Other Member present: Bill Tupper.

In attendance: Dean Clay, Research Officer.

Dean Clay, on behalf of Dean Clay Associates, submitted his proposal for research services for consideration by the Committee.

Dean Clay responded to questions by Committee members on same.

Bill Tupper moved, seconded by Ian Waddell,—That Dean Clay Associates be hired to perform research services to the Committee as outlined in the submitted proposal.

Motion carried.

Discussion followed on specific items in the draft of the Committee budget.

Ian Waddell moved that an allocation for conferences in the amount of \$20,000.00 be included in the final budget to be submitted to the Board of Internal Economy.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du mardi 15 octobre 1985 concernant les additifs à base d'alcool incorporés à l'essence. (*Voir Procès-verbaux du mardi 19 novembre 1985, fascicule n° 30*).

Dean Clay fait une déclaration préliminaire.

Le Comité envisage et propose d'apporter des modifications au cinquième projet de rapport.

Paul Gagnon propose,—Que soient imprimés 1,500 exemplaires de la version définitive du rapport.

La motion est adoptée.

Aurèle Gervais propose,—Que le président soit autorisé à approuver, au nom du Comité, le projet de rapport.

La motion est adoptée.

Il est convenu,—Que les futurs travaux du Comité, au retour du congé de Pâques, comprennent:

- Le budget des dépenses du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources;
- Les nominations par décret du conseil aux termes de l'article 103(1) du Règlement, décret déferé au Comité conformément à l'article 67(5);
- L'étude de l'ordre de renvoi relatif à l'*Accord entre le Canada et la Nouvelle-Écosse sur la gestion des ressources pétrolières et gazières*;
- L'étude du rapport du groupe d'étude Nielsen touchant aux domaines de l'énergie, des mines et des ressources.

À 17 h 33, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

LE MARDI 8 AVRIL 1986
(3)

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit à huis clos, aujourd'hui à 9 h 10, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Russell MacLellan, Bob Porter, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Autre député présent: Bill Tupper.

Aussi présent: Dean Clay, attaché de recherche.

Dean Clay, de la firme *Dean Clay Associates*, soumet au Comité, pour examen, une offre de service aux fins de recherche.

Dean Clay répond aux questions des membres à ce propos.

Bill Tupper, appuyé par Ian Waddell, propose,—Que le Comité engage la firme *Dean Clay Associates* qui se chargera des travaux de recherche que mentionne l'offre de service.

La motion est adoptée.

Suit un débat sur des points précis contenus dans l'ébauche de budget du Comité.

Ian Waddell propose que dans le budget définitif que le Comité soumettra à la Commission de la régie intérieure, figure un montant de 20,000\$ à titre d'allocation de conférences.

Motion carried.

Dean Clay made a statement on a proposal for studying Canada's petroleum resources. Discussion followed.

It was agreed,—That the Committee undertake a short-term study on the resources, needs and production of crude oil with the intention of tabling a report by the end of this year.

It was moved by Russell MacLellan,—That this Committee report to the House seeking authority for members of the Committee to travel outside Canada, namely to Washington, D.C. from June 4-June 6, 1986 to attend an international conference on marketing of Canadian Natural Gas in the U.S. and that the necessary staff do accompany the Committee.

Motion carried.

Russell MacLellan moved,—That concurrence in the First Report to the House be sought the same day as presentation.

Motion carried.

Ian Waddell moved,—That this Committee report to the House seeking authority for members of the Committee to travel to Calgary, Edmonton and the Beaufort Sea in the month of July or August for the purpose of meeting with people in the conventional oil fields, in the Tar Sands and in frontier explorations to gather first-hand information as to the future of oil production, given the current depressed oil prices.

Motion carried.

Ian Waddell moved,—That Order-in-Council appointments be reviewed by the Committee at the meeting of April 17, 1986.

Motion carried.

Dean Clay informed the Committee of an intensive series of public meetings at which several witnesses are to appear beginning April 14, 1986 before the Senate Committee on Energy, Mines and Resources.

At 10:40 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

WEDNESDAY, APRIL 16, 1986

(4)

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 3:40 o'clock p.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Lawrence O'Neil, Russell MacLellan, Bob Porter, Barbara Sparrow.

Acting member: John Parry for Ian Waddell.

Other Member present: Bill Tupper.

In attendance: Dean Clay, Research Officer.

Appearing: The Honourable Robert E. Layton, Minister of State (Mines).

Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources: Pierre Perron, Associate Deputy Minister; Stuart

La motion est adoptée.

Dean Clay fait une déclaration relative à un projet d'étude des ressources pétrolières du Canada. Un débat s'ensuit.

Il est convenu,—Que le Comité entreprenne une étude à court terme des ressources et des besoins en pétrole brut, ainsi que de la production de ce dernier, se proposant de déposer ledit rapport d'ici la fin de l'année en cours.

Russell MacLellan propose,—Que le présent Comité demande à la Chambre de permettre à ses membres de se rendre à l'étranger et, plus particulièrement, de séjourner à Washington (D.-C.), du 4 au 6 juin 1986, en vue d'assister à une conférence internationale consacrée à la commercialisation du gaz naturel canadien aux E.-U., et de l'autoriser à se faire accompagner du personnel nécessaire.

La motion est adoptée.

Russell MacLellan propose,—Que le Comité demande à la Chambre de bien vouloir approuver le Premier rapport à la Chambre, le jour même de sa présentation.

La motion est adoptée.

Ian Waddell propose,—Que le présent Comité demande à la Chambre de permettre à ses membres de se rendre à Calgary, à Edmonton et à la mer de Beaufort, en juillet ou en août, pour y rencontrer les gens qui travaillent dans les champs pétrolifères traditionnels et dans les sables bitumineux ou qui s'adonnent à la prospection frontalière, en vue de recueillir des renseignements de première main sur la production de pétrole éventuelle, compte tenu des prix courants à la baisse.

La motion est adoptée.

Ian Waddell propose,—Que le Comité, à la réunion du 17 avril 1986, se penche sur les affectations par décret du conseil.

La motion est adoptée.

Dean Clay signale au Comité la tenue d'une série de séances publiques intensives où plusieurs témoins comparaitront devant le Comité du Sénat de l'énergie, des mines et des ressources.

À 22 h 40, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

LE MERCREDI 16 AVRIL 1986

(4)

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 15 h 40, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Lawrence O'Neil, Russell MacLellan, Bob Porter, Barbara Sparrow.

Membre suppléant: John Parry remplace Ian Waddell.

Autre député présent: Bill Tupper.

Aussi présent: Dean Clay, attaché de recherche.

Comparent: L'honorable Robert E. Layton, ministre d'État (Mines).

Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: Pierre Perron, sous-ministre associé; Stuart

Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration Sector; Ray Price, Director General, Geological Survey of Canada; Ray Moore, Director General, Surveys and Mapping Branch; Ken Whitham, Assistant Deputy Minister, Research and Technology Sector.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated February 27, 1986 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1987.

The Chairman called Votes 35, 40, 45 under ENERGY, MINES AND RESOURCES.

The Honourable Robert E. Layton made an opening statement and with the witnesses answered questions.

At 5:00 o'clock p.m., the Committee broke and resumed *in camera* at 5:10 o'clock p.m.

Lawrence O'Neil moved,—That the Committee budget as proposed be deemed approved.

Motion carried.

Paul Gagnon moved,—That this Committee report to the House seeking authority for five members to travel to Toronto for the purpose of attending a conference on Oil Prices: Impacts, Actions and Responses on May 7 to May 8 in relation to its mandate to study program and policy objectives of the department and its effectiveness in the implementation of same by the department and that the necessary staff do accompany the Committee members.

Motion carried.

At 6:10 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Mensforth, sous-ministre adjoint; Secteur des finances et de l'administration; Ray Price, directeur général, Commission géologique du Canada; Ray Moore, directeur général, Direction des levés et de la cartographie; Ken Whitman, sous-ministre adjoint, Secteur de recherche et technologie.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du 27 février 1986 relatif au Budget des dépenses principal pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1987.

Le président met en délibération les crédits 35, 40 et 45, inscrits sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES.

L'honorable Robert E. Layton fait une déclaration préliminaire, puis lui-même et les témoins répondent aux questions.

A 17 heures, le Comité interrompt les travaux pour les reprendre à huis clos, à 17 h 10.

Lawrence O'Neil propose,—Que le budget proposé en prévision des dépenses du Comité soit réputé approuvé.

La motion est adoptée.

Paul Gagnon propose,—Que le Comité demande à la Chambre d'autoriser cinq de ses membres à se rendre à Toronto pour y assister, les 7 et 8 mai, à une conférence sur les prix de l'huile, conformément à son mandat qui l'autorise à faire une étude des objectifs propres aux programmes et aux politiques du Ministère et à étudier l'efficacité de leur mise en oeuvre par ce dernier; et qu'ils soient accompagnés du personnel nécessaire.

La motion est adoptée.

A 18 h 10, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Tuesday, March 18, 1986

• 1811

The Clerk of the Committee: I see a quorum is present. We will pass on to the election of the chairman. I am ready to accept motions to that effect.

Mr. O'Neil: I would like to nominate Barbara Sparrow as chairman.

The Clerk: It is moved by Lawrence O'Neil that Barbara Sparrow be elected chairman of this committee. That is seconded by Ian Waddell.

Motion agreed to

The Clerk: I declare Barbara Sparrow elected as chairman of this committee.

The Chairman: Thank you very much, Lawrence and colleagues.

I will now call for a motion for vice-chairman of the Standing Committee on Energy, Mines and Resources.

Mr. O'Neil: I move that Mr. Gervais act as vice-chairman.

Motion agreed to

The Chairman: The third item on the agenda is the printing of *Minutes of Proceedings and Evidence*. Traditionally standing committees have printed 1,000 copies. We have been discussing this and feel that we could reduce it to 800 to save costs. Is that agreed?

Mr. O'Neil: Where do the 800 copies go?

The Chairman: There is a copy sent to each of the 282 members of the House of Commons and to each senator.

Mr. O'Neil: We could probably eliminate that part.

The Chairman: No. We felt that perhaps we could reduce the cost to the committee by agreeing on printing 800 copies. Would someone like to make that a motion?

Mr. Gervais: I will move it.

The Chairman: All right. Mr. Gervais moves that the committee print 800 copies of its minutes of proceedings and evidence.

Motion agreed to

The Chairman: The fourth item on the agenda relates to the discussion of the steering committee. As you realize, under the new procedures there are seven members of this standing committee: five Conservatives, one Liberal and one NDP. Do you wish to have a steering committee or do you wish to just hold in camera meetings either prior to or after the regular committee meetings?

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le mardi 18 mars 1986

Le greffier du Comité: Je vois qu'il y a quorum. Nous passons donc à l'élection du président. J'accepte maintenant les propositions.

M. O'Neil: Je propose M^{me} Barbara Sparrow comme présidente.

Le greffier: M. Lawrence O'Neil, appuyé par M. Ian Waddell, propose que M^{me} Barbara Sparrow soit élue présidente de ce Comité.

La motion est adoptée

Le greffier: Je déclare que M^{me} Barbara Sparrow est élue présidente de ce Comité.

La présidente: Merci beaucoup Lawrence et chers collègues.

Je demande maintenant une proposition pour le poste de vice-président du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources.

M. O'Neil: Je propose que M. Gervais soit élu vice-président.

La motion est adoptée

La présidente: Le troisième point à l'ordre du jour concerne l'impression des procès-verbaux et témoignages. Ordinairement, les comités permanents font imprimer 1,000 exemplaires. Nous en avons discuté et nous estimons qu'il serait préférable de réduire ce chiffre à 800 afin d'économiser un peu. Êtes-vous d'accord?

M. O'Neil: Où ces 800 exemplaires sont-ils distribués?

La présidente: Un exemplaire est envoyé à chacun des 282 députés de la Chambre des communes et à chaque sénateur.

M. O'Neil: Il serait sans doute possible d'éliminer cette partie.

La présidente: Non. Nous avons cru qu'il serait bon de réduire les dépenses du Comité en ne faisant imprimer que 800 exemplaires. Quelqu'un voudrait-il faire cette proposition?

M. Gervais: Moi.

La présidente: Très bien. M. Gervais propose que le Comité fasse imprimer 800 exemplaires de ses procès-verbaux et témoignages.

La motion est adoptée

La présidente: Le quatrième point à l'ordre du jour concerne la constitution du comité directeur. Comme vous le savez, en vertu du nouveau Règlement, notre Comité permanent est composé de sept membres: cinq conservateurs, un libéral et un néo-démocrate. Voulez-vous que l'on constitue un comité directeur ou préférez-vous tenir des séances à huis clos avant ou après les séances ordinaires?

[Text]

Ian, you might want to speak to this.

Mr. Waddell: I do not know. We have such a small group I wonder whether we need a steering committee.

The Chairman: That was my . . .

Mr. Waddell: Why do we not try it without one? We should try to do things by consensus anyway.

The Chairman: I would think that perhaps as long as we had a member of the opposition . . . Do you not think that would . . . ?

Mr. Waddell: Yes, I think that would be fine.

Mr. Gervais: That sounds great. I think it would save a lot of time, Madam Chairman.

The Chairman: Shall dispense with the steering committee and see how it works?

Mr. Waddell: Yes.

The Chairman: Is everyone in agreement with that?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: There is a motion to hold meetings when a quorum is not present.

Mr. Waddell: What is a quorum?

The Chairman: A quorum for voting is going to be four. There are seven members on the committee, Mr. Waddell, so four would be required for voting. To receive evidence from witnesses . . . I do not want to get so structured that it is impossible, but I was wondering if the chairman and one other committee member might suffice. What do you think?

• 1815

Mr. Waddell: Well that is a little small, is it not? I am trying to think whether we need four.

The Chairman: For voting we need four.

Mr. Waddell: Yes. But even for hearing witnesses, is that asking too much, that we have four?

The Chairman: Well, at times during the last few months when we had the alcohol octane enhancers there were times when it was a little bit difficult.

Mr. Waddell: What about three, would that be . . . ?

The Chairman: The chairman plus two?

Mr. Waddell: Yes. Would that be difficult?

The Chairman: Mr. O'Neil.

Mr. O'Neil: In terms of perception, I think two is a little too small.

The Chairman: I have to agree with you in terms of perception.

[Translation]

Ian, qu'en pensez-vous?

M. Waddell: Je ne sais pas. Nous sommes un si petit groupe que je me demande s'il est vraiment nécessaire d'établir un comité directeur.

La présidente: C'est ce que je . . .

M. Waddell: Pourquoi ne pas essayer sans comité directeur? De toute manière, nous pourrions procéder par consensus.

La présidente: Croyez-vous que, tant qu'un membre de l'opposition est présent . . . Ne pensez-vous pas que cela . . . ?

M. Waddell: Oui, ce serait parfait.

M. Gervais: Ce serait excellent, madame la présidente. Je pense que cela nous épargnerait beaucoup de temps.

La présidente: Allons-nous laisser tomber l'idée d'un comité directeur et voir comment cela va fonctionner?

M. Waddell: Oui.

La présidente: Tout le monde est-il d'accord?

Des voix: D'accord.

La présidente: Il y a maintenant une motion pour tenir des séances en l'absence d'un quorum.

M. Waddell: Qu'est-ce qu'un quorum au juste?

La présidente: Pour les votes, le quorum sera de quatre membres. Nous sommes sept, monsieur Waddell; alors, il faudrait quatre personnes pour les votes. Pour ce qui est d'entendre des témoignages . . . Je ne voudrais pas imposer des restrictions si rigides qu'il deviendrait impossible de fonctionner, mais je me demandais s'il ne suffirait pas que la présidente et un autre membre du Comité soient présents. Qu'en pensez-vous?

M. Waddell: C'est un peu réduit, ne trouvez-vous pas? Je me demande s'il ne serait pas préférable que l'on soit quatre.

La présidente: Il faut quatre personnes pour les votes.

M. Waddell: Oui. Mais pour entendre des témoignages, croyez-vous que c'est trop demander que quatre personnes soient présentes?

La présidente: Il était parfois difficile d'avoir le quorum au cours des derniers mois, pendant l'étude des produits antidétournants à base d'alcool.

M. Waddell: Et si on le fixait à trois, est-ce que cela . . .

La présidente: Vous voulez dire la présidente et deux autres membres?

M. Waddell: C'est cela. Est-ce que ce serait trop difficile?

La présidente: Monsieur O'Neil.

M. O'Neil: Au niveau de la perception du public, je pense que deux membres ne suffiront pas vraiment.

La présidente: Je suis d'accord avec vous sur le plan de la perception.

[Texte]

Mr. O'Neil: Yes. And what are the rules on the press this time around? Is TV allowed in?

The Chairman: So far television is not allowed in standing committee meetings.

Mr. O'Neil: Oh. Well, I think two is not enough. Three, I think, is a fair number.

The Chairman: The chairman plus two? Mr. Gervais.

Mr. Gervais: If we were to go for three, would we have to have the support of the opposition as part of those three persons?

The Chairman: I would suggest that we would not get too structured that way. I would think that if you had a chairman or the chairman's replacement plus two... Mr. MacLellan, how does that...? We need four for a quorum to vote, but to hear witnesses, would it be all right with you if perhaps there were three, the chairman or his or her replacement, plus two, to hear witnesses?

Mr. MacLellan: Fine.

The Chairman: Is that an agreement?

Mr. MacLellan: Yes.

The Chairman: All right, thank you.

Mr. Gagnon: Last week, while you were not here, we voted you as the chairperson, so do you want to move up?

The Chairman: All right. Number six is the allocation of time for...

Mr. MacLellan: That was a *coup d'état*, was it?

The Chairman:—questioning of witnesses. Over the last few months it has sort of been 10 minutes to the Official Opposition, 10 minutes, and then two 10s for the government side. But if the thing seems to be flowing I think it should be at the discretion of the Chair. I would like to keep up 10 minutes for the Liberals, 10 minutes for the NDP, and two 10 minutes for the Conservatives.

The second round would be 5, 5, and two 5s, but if there was some questioning that appeared to be advantageous to flow on, could you perhaps leave that to the discretion of the Chair? We found out a great deal over the past few months, especially with the octane enhancer witnesses, that there was a lot of questioning by either one member or another, and it seemed to flow right through. Does that meet with the committee's agreement?

Mr. Gervais: Yes, I think so. In a small committee such as we have it will give everybody a pretty good chance.

The Chairman: I have to agree with you, Mr. Gervais. All right, we will go 10, 10, and two 10s on this side.

[Traduction]

M. O'Neil: Très bien. Quelles sont les règles pour les médias cette fois? La télé est-elle admise?

La présidente: Jusqu'ici, les séances des comités permanents ne peuvent être télédiffusées.

M. O'Neil: Je vois. Néanmoins, je pense que deux personnes ne suffiront pas. À mon avis, trois serait préférable.

La présidente: La présidente plus deux membres? Monsieur Gervais.

M. Gervais: Si l'on optait pour trois personnes, faudrait-il qu'un membre de l'opposition soit inclus?

La présidente: Je serais d'avis que nous ne nous imposions pas trop de restrictions. Il me semble qu'avec la présidente, ou son remplaçant, et deux autres personnes... Monsieur MacLellan qu'est-ce que vous en pensez? Il nous faut un quorum de quatre personnes pour les votes, et pour entendre des témoignages, accepteriez-vous que l'on se limite à trois personnes, c'est-à-dire la présidente, ou son remplaçant, et deux autres personnes?

M. MacLellan: Très bien.

La présidente: D'accord?

M. MacLellan: Oui.

La présidente: Très bien, merci.

M. Gagnon: La semaine dernière, en votre absence, nous vous avons élue présidente. Alors, vous continuez l'ordre du jour?

La présidente: Très bien. Le numéro 6 concerne la répartition du temps pour...

M. MacLellan: C'était un coup d'État, n'est-ce pas?

La présidente:... l'interrogation des témoins. Au cours des derniers mois, nous nous en sommes tenus à 10 minutes pour l'opposition officielle, 10 minutes, puis deux séries de 10 minutes pour le gouvernement. Mais il me semble que si la discussion va bon train, c'est la présidente qui devrait décider. J'aimerais bien que l'on s'en tienne à 10 minutes pour les Libéraux, 10 minutes pour le NPD, et deux séries de 10 minutes pour les Conservateurs.

Le deuxième tour serait de cinq minutes pour chacun des deux partis de l'opposition et deux séries de cinq minutes pour le gouvernement. Toutefois, si la discussion semble vouloir se prolonger, est-ce que vous me laissez décider si elle doit se poursuivre ou non? Au cours des derniers mois, particulièrement lorsque nous discutons avec les témoins d'additifs destinés à améliorer l'indice d'octane, il est souvent arrivé que la discussion entre un membre et les témoins soit si intéressante qu'il aurait été bon de la laisser se poursuivre. Seriez-vous d'accord?

M. Gervais: Oui, je pense bien. Dans un comité aussi petit que le nôtre, cela donnera l'occasion à chacun de participer à la discussion.

La présidente: Je suis d'accord avec vous, monsieur Gervais. Très bien. Donc, nous ferons 10 minutes, 10 minutes et deux séries de 10 minutes pour le gouvernement.

[Text]

Mr. MacLellan: For the quorum, is that just any four members?

The Chairman: For a vote?

Mr. MacLellan: Yes. Or does one member of the opposition have to be present for a vote?

The Chairman: Wait a minute, I have to ask Pat.

The Clerk: The opposition does not have to be included in that unless you want to propose a motion to that effect.

The Chairman: It appears that the opposition does not have to be included in that.

Mr. MacLellan: No, no, but I was just wondering how the motion was worded.

The Chairman: We did not pass a motion on voting; we just said four people must be present.

Mr. MacLellan: Oh, right.

The Chairman: Does that meet with your approval?

Mr. MacLellan: I was thinking in terms of voting.

The Chairman: Number seven on the agenda is witness expenses: at the discretion of the Chair, reasonable travelling and living expenses be paid to witnesses invited to appear before the committee, and for such payment of expenses a limit of two representatives per organization be established.

This is what we have followed pretty well, and I have not been approached over the last 18 months—but that is not to say that we would not be. Does that still meet with your approval?

Mr. MacLellan: That is fine.

The Chairman: Do you want to move that, Mr. Waddell?

Mr. Waddell: Yes, I so move.

Motion agreed to

The Chairman: All right. We move to number 8(a). We are finishing up a report for alcohol additives for octane enhancers. On Tuesday, March 25, at 3.30 p.m. we are going to hold a meeting to review the last draft. I would like to have the committee move and accept the fact that we invite Mr. Elliott Hardey and Dr. Harry Brightwell to attend and contribute to this discussion, because they were certainly there at almost all the meetings we held. Would this be acceptable to the committee?

• 1820

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: On Tuesday, March 25, at 3.30 p.m., it is going to be the final draft for our approval, which then will be presented to the House around April 7. All right, I will extend a letter of invitation to Mr. Hardey and to Dr. Brightwell.

Item B is anticipated studies and work for the committee from now until the expiry date on December 1986.

[Translation]

M. MacLellan: Est-ce que le quorum est n'importe quels quatre membres?

La présidente: Pour les votes?

M. MacLellan: Oui. Ou est-ce qu'il faut qu'un membre de l'opposition soit présent pour un vote?

La présidente: Un instant, je dois demander à Pat.

Le greffier: Il n'est pas nécessaire d'inclure l'opposition, à moins que vous ne fassiez une motion à cet effet.

La présidente: Apparemment, il n'est pas nécessaire d'inclure l'opposition.

M. MacLellan: Non, mais je me demandais comment la motion était formulée.

La présidente: Nous n'avons pas présenté de motion pour les votes; nous avons simplement dit que quatre personnes devaient être présentes.

M. MacLellan: Ah oui.

La présidente: Êtes-vous d'accord?

M. MacLellan: Je me posais la question pour les votes.

La présidente: Le numéro sept à l'ordre du jour concerne les dépenses des témoins. Il est proposé que, à la discrétion du président, les témoins invités à comparaître devant le Comité soient remboursés de leurs frais raisonnables de déplacement et de séjour et que ce remboursement se limite à deux représentants par organisation.

C'est plus ou moins comme cela que nous avons toujours procédé, et personne, depuis les 18 derniers mois, ne m'en a parlé. Cela ne veut pas dire que cela n'arrivera pas. Êtes-vous toujours d'accord?

M. MacLellan: D'accord.

La présidente: Monsieur Waddell, voulez-vous faire la proposition?

M. Waddell: Oui.

La motion est adoptée

La présidente: Très bien. Passons maintenant au numéro 8a). Nous sommes en train de terminer un rapport sur les additifs à base d'alcool destinés à améliorer l'indice d'octane. Le mardi 25 mars, à 15h30, nous allons tenir une séance dans le but d'examiner l'ébauche finale. Je voudrais que le Comité propose et accepte que nous invitions MM. Elliott Hardey et Harry Brightwell à participer à la séance et à la discussion, car ils étaient présents à presque toutes les réunions. Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

La présidente: Le mardi 25 mars, à 15h30, l'ébauche finale sera soumise à notre approbation et sera ensuite présentée à la Chambre vers le 7 avril. Très bien, je vais donc envoyer une lettre invitant MM. Hardey et Brightwell à se joindre à nous.

Le point B concerne les études et les travaux du Comité d'ici à la fin de décembre 1986.

[Texte]

First, we have the estimates that have to be reported back by May 31, 1986. This is one thing we must study.

Also from Erik Nielsen's study report on the task force on program review, there is a portion in here that deals with mining, which we should be reviewing. So those two orders of reference are on our plate and we will certainly deal with those.

Mr. Waddell: [Inaudible—Editor]

The Chairman: Pardon me? Erik Nielsen's task force includes a portion that deals with mining . . .

Mr. Waddell: Yes.

The Chairman: —which this committee is to review.

Mr. Waddell: Why is this?

The Chairman: Because it was referred from the House to this committee.

Mr. Waddell: By an order of the House?

The Chairman: Was it an order, Pat? It was a motion that Ray Hnatyshyn put forward, yes.

Now within this particular report, there is a great deal dealing with fisheries, aboriginal affairs, the environment and forestry. I had a talk with Mr. Hnatyshyn at noon today and I think that these should be spun off to the appropriate standing committees, of which he is going to discuss with Erik Nielsen. I cannot see that this committee should become involved with fisheries, environment or forestry.

Mr. MacLellan: No, no, it is not within our mandate . . .

The Chairman: It is not within our mandate.

Mr. MacLellan: —or terms of reference.

Mr. Gervais: Mining and energy would be the only two that . . .

The Chairman: Right. There is nothing actually dealing with energy. It is mining. I would hope to sit down and discuss with Bob Layton, the Minister of State (Mines) just how we approach. There is evidently no national policy on mining and this is . . . Russ.

Mr. MacLellan: On the list I had on various committees and the members, I saw the committee on natural resources. It did not mention Public Works. Is this . . . ?

The Chairman: No, they are off now.

Mr. MacLellan: They are off on their own.

The Chairman: We are Energy, Mines and Resources.

Mr. Gagnon: Madam Chairman, it seems to me we should not just arbitrarily cut off fisheries. I think some of us would like to check up on the salmon stocks of both the east and west coast—on-hands basis—probably in June, July or August.

[Traduction]

Tout d'abord, nous devons étudier les prévisions budgétaires et en faire rapport le 31 mai 1986. Cela fait partie des choses à étudier.

En outre, dans le rapport du groupe de travail Nielsen, une section porte sur les mines, et nous devons l'étudier. Il y a donc déjà ces deux questions que nous allons devoir étudier.

M. Waddell: [Inaudible—Éditeur]

La présidente: Pardon? Le rapport du groupe de travail Nielsen comprend une partie portant sur les mines . . .

M. Waddell: Oui.

La présidente: . . . que le Comité devra étudier.

M. Waddell: Pourquoi?

La présidente: Parce que la Chambre l'a ordonné.

M. Waddell: Était-ce un ordre de la Chambre?

La présidente: Pat, était-ce un ordre? Oui, c'est M. Ray Hnatyshyn qui a présenté une motion à cet effet.

Dans la section en question, on discute beaucoup de pêches, d'affaires autochtones, d'environnement et de forêts. J'ai discuté avec M. Hnatyshyn à midi aujourd'hui, et je pense que nous pourrions confier ces parties aux comités permanents concernés, ce dont il discutera avec Erik Nielsen. Je ne crois pas que notre Comité devrait étudier les questions de pêches, d'environnement ou de forêts.

M. MacLellan: En effet, cela ne relève ni de notre mandat . . .

La présidente: Ça ne fait pas partie de notre mandat.

M. MacLellan: . . . ni de nos attributions.

M. Gervais: Les mines et l'énergie seraient les deux seules questions que . . .

La présidente: C'est cela. En fait, on ne parle pas vraiment d'énergie, seulement de mines. J'espère pouvoir discuter avec Bob Layton, le ministre d'État aux Mines, de la façon d'aborder la question. Il n'y a aucune politique nationale sur les mines et . . . Oui, Russ.

M. MacLellan: Dans la liste des divers comités et de leurs membres, on mentionne le Comité des ressources naturelles. Cependant, on ne mentionne pas les travaux publics. Est-ce que . . . ?

La présidente: Ils ne sont plus avec nous.

M. MacLellan: Ils sont maintenant indépendants.

La présidente: Nous sommes le Comité de l'énergie, des mines et des ressources.

M. Gagnon: Madame la présidente, il me semble que nous ne devrions pas arbitrairement éliminer les pêches. Certains d'entre nous aimeraient bien pouvoir vérifier les stocks de saumon de la côte est et de la côte ouest—je parle d'aller sur place—sans doute en juin, en juillet ou en août.

[Text]

The Chairman: Yes, but June 1 is excellent fishing off the west coast.

Mr. MacLellan: Their salmon is not as good as the salmon on the east coast.

The Chairman: Then maybe we should test it out.

Mr. MacLellan: I think so. I think this is very important and a lot of people have been wondering about it. We need something definitive.

Mr. Waddell: Sounds fishy to me.

The Chairman: Oh, dear. Those two references we must study. The other thing is what this committee would prefer to study during May and June, or perhaps during the fall as well.

One suggestion that has been put to me is gasoline. I would like you people to give this some thought.

Mr. MacLellan: The thing is, Madam Chairman, this is going to be a very full spring, I think. I mean, we have the estimates, we have the reference of the Nielsen report, and also we are going to have Bill C-92 on the petroleum incentives . . .

The Chairman: Frontier.

Mr. MacLellan: —frontier. Also Bill C . . .

The Chairman: But it goes to a legislative committee.

Mr. MacLellan: Yes, right, but I mean it is . . .

An hon. member: Same people.

Mr. MacLellan: —the same people. Also, Bill C-94 has been tabled and has had first reading.

The Chairman: It has had first reading.

Mr. MacLellan: It is the Atlantic Accord. So those are two anyway; there will probably be others.

The Chairman: What I am after is the consensus of what this committee would like to study. The clerk has to draw up a budget and present it to the Board of Internal Economy. So we must have some idea of what your preference is so we can start working out a budget.

Mr. Waddell: Madam Chair, I raised the matter about the study of the Canadian nuclear industry. It is my view that an investigation is long overdue. I noticed in the Conservative campaign handbook for the last election where it says:

PC Position: We advocate a full public inquiry into the future of nuclear power and have opened the nuclear power approval process to the public . . .

Sweden did an inquiry just before a whole national debate on nuclear matters and many things came out of that. One of the things that came out of it was a National Board for Spent

[Translation]

La présidente: Oui. Mais le 1^{er} juin est une excellente période pour la pêche au large de la côte ouest.

M. MacLellan: Mais le saumon de la côte ouest n'est pas aussi bon que celui de la côte est.

La présidente: Alors, il faudra peut-être faire une étude.

M. MacLellan: C'est ce que je pense. C'est une question très importante, et beaucoup de gens s'en préoccupent. Il faudrait faire une étude décisive.

M. Waddell: Ça me semble louche, tout ça.

La présidente: Mon Dieu. Nous devons étudier ces deux questions. Il faut maintenant décider ce que le Comité aimerait étudier au cours de mai et de juin, et peut-être aussi pendant l'automne.

Quelqu'un m'a proposé le marché du pétrole, c'est-à-dire le pétrole brut et l'essence. J'aimerais donc que vous y réfléchissiez.

M. MacLellan: Madame la présidente, je vous signale que le printemps sera très chargé. Nous devons étudier les prévisions budgétaires, le rapport Nielsen, et aussi le projet de loi C-92 sur le programme d'encouragement pétrolier . . .

La présidente: Sur les terres domaniales.

M. MacLellan: . . . sur les terres domaniales. Il y a aussi le projet de loi C- . . .

La présidente: Ce sera envoyé à un comité législatif.

M. MacLellan: Oui, en effet. Mais ce que je voulais dire . . .

Une voix: Ce sont les mêmes gens.

M. MacLellan: . . . c'est que ce sont les mêmes gens. Il y a aussi le projet de loi C-94, qui a été déposé et qui est passé en première lecture.

La présidente: Il a déjà été étudié en première lecture.

M. MacLellan: Il s'agit de l'Accord de l'Atlantique. Quoi qu'il en soit, ce sont deux projets de loi à étudier, et il y en aura sans doute d'autres.

La présidente: J'aimerais que les membres du Comité s'entendent sur ce qu'ils aimeraient étudier. Le greffier doit établir un budget et le soumettre au Bureau de régie interne. C'est pourquoi nous devons avoir une idée de vos préférences afin de commencer à établir ce budget.

M. Waddell: Madame la présidente, j'ai déjà mentionné la possibilité d'étudier l'industrie nucléaire du Canada. À mon avis, c'est un sujet qu'il aurait fallu étudier depuis longtemps. Aux dernières élections, j'ai remarqué que dans le guide du Parti conservateur pour les campagnes électorales, on dit:

Position du parti PC: nous préconisons une enquête publique complète sur l'avenir de l'énergie nucléaire, et c'est nous qui avons ouvert au public le processus d'approbation de l'énergie nucléaire.

Juste avant de lancer un débat national sur les questions nucléaires, la Suède a mené une étude de ce domaine, étude qui a produit bien des choses. Entre autres, le gouvernement a

[Texte]

Nuclear Fuel, to oversee the management and disposal of nuclear waste. I think we have some things to learn from Sweden on that.

There has been a British committee which just last week gave a report. A House of Commons committee looked at the Sellafield Nuclear Reprocessing Plant and they gave a big report on it. They studied it for a year and looked into the problems of nuclear waste disposal. It has had lots of publicity and it is a very interesting report. It is an all-party report of the British House of Commons.

That seems to me to be something this committee could really initiate, really grapple with.

The Chairman: I know we certainly talked about that in September—we were going into the nuclear area. It is very intensive, Ian. It would take many, many months. I do not know whether we could do a whole well taken.

I am very interested to hear what all members would like to study in order that Pat can draw up a budget. We have to submit a budget relatively soon for the whole fiscal year and this would include committee meetings, the subjects and the trips, if we feel that there should be certain trips taken.

We will go Mr. Gagnon and we will go Mr. O'Neil.

Mr. Gagnon: Madam Chairman, it strikes me that Canada's very fortunate position requires most forms of energy but one form that we are lacking is in light-gravity crude oil and the current drop . . .

The Chairman: Excuse me, just a minute. Do we want this in camera? I would suggest we go in camera for discussion. Does that meet with your approval?

Some hon members: Agreed.

The Chairman: All right, we will go in camera.

Wednesday, April 16, 1986

• 1542

The Chairman: I would like to call the meeting to order, please. The notice has been sent out, and I would like to request that perhaps the committee members stay after the Minister's presentation and his answering of questions. At that time, we could review the budget and agenda for the upcoming year.

On behalf of the committee, Mr. Minister, I welcome you and the people from your department. We are very pleased to have you with us today to discuss the estimates, and perhaps I could turn the meeting over to you.

[Traduction]

créé une commission nationale chargée de contrôler la gestion et l'élimination des déchets nucléaires. Selon moi, nous pourrions suivre l'exemple de la Suède.

Par ailleurs, un comité de la Chambre des communes britannique a déposé la semaine dernière un rapport volumineux sur l'usine de traitement des déchets nucléaires de Sellafield. Le comité avait étudié la question pendant un an, afin d'isoler les problèmes reliés à l'élimination des déchets nucléaires. Ce rapport a fait l'objet d'une grande publicité et renferme des données très intéressantes. Le comité en question était composé de représentants de tous les partis de la Chambre des communes.

Selon moi, notre Comité pourrait, à son tour, entreprendre une étude exhaustive de ce genre.

La présidente: Je sais que nous en avons discuté en septembre dernier—nous avons parlé d'étudier le domaine nucléaire. C'est un domaine très étendu, Ian, un domaine dont l'étude prendrait des mois. Je ne sais pas si nous pourrions mener toute une étude sur l'énergie nucléaire en un an. Mais je prends votre suggestion en considération.

J'aimerais savoir ce que chacun de vous aimerait étudier, afin que Pat puisse établir un budget pour toute l'année financière. Nous devons le présenter sous peu, et il comprendra les séances du Comité, les sujets à l'étude et, le cas échéant, les déplacements.

Je cède maintenant la parole à M. Gagnon, puis à M. O'Neil.

M. Gagnon: Madame la présidente, le Canada est un pays très fortuné, car il dispose de la plupart des formes d'énergie. Cependant, il lui manque le pétrole brut léger et, à la suite de la baisse . . .

La présidente: Excusez-moi un instant. Ne devrions-nous pas passer au huis clos? À mon avis, il faudrait poursuivre la discussion à huis clos. Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

La présidente: Très bien, nous poursuivons la discussion à huis clos.

Le mercredi 16 avril 1986

La présidente: À l'ordre, s'il vous plaît. La convocation vous a été envoyée et j'aimerais que les membres du Comité restent après le départ du Ministre afin que nous puissions examiner notre budget et notre programme de travail pour l'année qui vient.

Au nom du Comité, monsieur le ministre, je tiens à vous souhaiter la bienvenue ainsi qu'à vos collaborateurs du ministère. Nous sommes très heureux que vous ayez accepté de venir discuter avec nous aujourd'hui des prévisions budgétaires de votre ministère, et sans plus tarder, je vous donne la parole.

[Text]

ENERGY, MINES AND RESOURCES

Minerals and Earth Sciences Program

Vote 35—Operating expenditures\$261,543,000

Vote 40—Capital expenditures\$30,452,000

Vote 45—Grants and contributions.....\$31,050,000

Hon. Robert E. Layton (Minister of State (Mines)): Thank you, Madam Chairman.

Perhaps as an initial item on the agenda this afternoon, I could introduce some of the very fine administrative leadership which the Department of Energy, Mines and Resources enjoys, particularly in its Minerals and Earth Sciences Program.

With me today are Dr. Pierre Peron, Associate Deputy Minister of Energy, Mines and Resources; Stuart Mensforth, Assistant Deputy Minister responsible for the Finance and Administration Sector of our department; Dr. Ken Whitham, Assistant Deputy Minister for Research and Technology; and Ron Sully, our recently appointed Assistant Deputy Minister for the Mineral Policy Sector.

In addition, with us today are two of our Directors General who have particular responsibilities in this operation: Ray Moore, Director General for Surveys and Mapping, Energy, Mines and Resources and Ray Price, Director General, Geological Survey of Canada—144 years of service to Canada, but not all by Ray.

The Chairman: You had us worried there!

Mr. Layton: As you can see, I have access to very fine human resources, and it is part of what makes the department, for which I am responsible, as proud as it is of our government.

Today I would like to cover the estimates for the Minerals and Earth Sciences Program of our Energy, Mines and Resources department, as detailed in Part III of the EMR expenditure plan.

The plan was tabled in the House as part of the 1986-87 Main Estimates. Information for this program is itemized on pages 4-8 and 4-9, and identifies the changes in 1986-87 from the expenditures forecast for 1985-86.

I understand that my colleague, the Hon. Pat Carney, will appear before you—is it as early as tomorrow?—to present the estimates for the energy and administration programs of the department.

My officials are with me so that we can provide, we hope, any detailed answers that members may request. The 1986-87 estimates reflect the government's expenditure reduction policy, which began with the economic statement in November 1984, and was developed in our budgets of May 1985 and February 1986. These estimates for 1986-87 are \$4.1 million less than the expenditures that are forecast for 1985-86. And the main estimates of change are as follows.

[Translation]

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

Programme des minéraux et des sciences de la terre

Crédit 35—Dépenses de fonctionnement\$261,543,000

Crédit 40—Dépenses en capital.....\$30,452,000

Crédit 45—Subventions et contributions.....\$31,050,000

L'honorable Robert E. Layton (ministre d'État aux Mines): Merci, madame la présidente.

Pour commencer, j'aimerais vous parler des excellentes initiatives que le ministère de l'Énergie a prises, notamment dans le cadre du Programme des minéraux et des sciences de la terre.

Je suis accompagné aujourd'hui de M. Pierre Peron, sous-ministre adjoint de l'Énergie, des Mines et des Ressources; de Stuart Mensforth, sous-ministre adjoint responsable des Finances et de l'Administration de notre ministère; de M. Ken Whitham, sous-ministre adjoint de la Recherche et de la Technologie; et de Ron Sully, notre tout nouveau sous-ministre adjoint de la Politique minière.

J'ai également fait venir deux de nos directeurs généraux qui ont des responsabilités spécifiques dans ce domaine, à savoir Ray Moore, directeur général des Levés et de la cartographie, au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, et Ray Price, directeur général de la Commission géologique du Canada, laquelle est au service de l'État canadien depuis 144 ans, mais bien sûr, Ray n'en est pas le directeur général depuis tout ce temps.

La présidente: Nous commençons à nous inquiéter!

M. Layton: Comme vous pouvez le constater, je dispose donc de ressources humaines extrêmement précieuses, qui contribuent au rôle fort important que joue le ministère dont je suis responsable.

J'aimerais aujourd'hui traiter du budget du Programme des minéraux et des sciences de la terre, du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, comme précisé à la partie III du plan de dépenses d'EMR.

Ce plan a été déposé à la Chambre dans le cadre du budget des dépenses principal de 1986-1987. Les données sur ce programme, qui sont précisées aux pages 4-9 et 4-10, permettent d'évaluer les changements apportés en 1986-1987 aux prévisions de dépenses de 1985-1986.

Je crois savoir que ma collègue, l'honorable Pat Carney, doit se présenter devant vous demain pour vous dévoiler le Budget des dépenses des Programmes de l'Énergie et de l'Administration du Ministère.

Les hauts fonctionnaires du Ministère qui m'accompagnent aujourd'hui pourront fournir aux députés qui le souhaitent toutes les précisions supplémentaires voulues. Le Budget des dépenses de 1986-1987 tient compte de la politique gouvernementale de réduction des dépenses qui a été mis en oeuvre à la suite du collectif budgétaire de novembre 1984 et à laquelle on a donné suite dans le cadre des budgets de mai 1985 et de février 1986. Le Budget des dépenses de 1986-1987 traduit ainsi une diminution des dépenses de 4,1 millions de dollars

[Texte]

In 1986-87, pay rate increases will amount to \$4.9 million. I should mention that there is no inflation increase for other operating costs in these estimates, and this means, in effect, a 4% reduction in real spending power.

• 1545

Under energy research and development, the priorities were adjusted to produce a reduction of \$3.7 million in energy research and development spending; with some regret, I think I would add, because I think our present situation in energy is certainly not a permanent one, and while we had put together some very advanced and very advancing programs in research for energy use and energy development, some of them, because of the constraint program, have been put aside. Hopefully, with a continued growth in our economy, we can reintroduce some of them.

The federal-provincial mineral development agreements is the next heading. In 1985-86, three new mineral development agreements were signed with the Provinces of Quebec, Ontario and British Columbia. This is very critical to the mineral development program of Canada because these three provinces represent a very large percentage of both our actual production and also our potential. So we are happy that, while there had been some resistance and some uncertainty about joining with the federal government and its resources, all these provinces have now joined in.

These five-year agreements are designed to help strengthen and diversify the mineral industry for the benefit of the overall economy. Agreements have now been entered into with the Yukon and all provinces except Alberta. 1986-87 spending on all agreements will be \$8.8 million more than were the 1985-86 expenditures. These estimates include a total of \$36.3 million to deliver this year's federal components of these development agreements.

Again for committee membership awareness, these programs are generally funded on a shared-cost formula, which can range from the 50:50 range with Quebec and Ontario—and I think B.C. may be at 50:50—and scales down to where, with Prince Edward Island or with Newfoundland, the ratio might be three from the federal government and one from the province.

The next item on which some of you may have questions is the Sherbrooke Institute of Cartography. As announced in our May 1985 budget, the proposed relocation of certain surveys and mapping functions to create the Sherbrooke Institute of Cartography has been deferred in an effort to reduce costs, as was recommended by the Subsidies and Services to Business Task Force. A final decision on this recommendation has not yet been made, but it will likely be some months before all the relevant factors can be summarized as part of the Ministerial Task Force on Program Review. Pending the results of this

[Traduction]

par rapport aux prévisions de 1985-1986. Les principales différences sont les suivantes:

En 1986-1987, l'augmentation au titre des traitements s'établira à 4,9 millions de dollars. Je me dois de mentionner que ces prévisions ne font état d'aucune augmentation au titre de l'inflation dans le cas des autres frais de fonctionnement, ce qui traduit en fait une baisse de 4 p. 100 en termes réels.

Les priorités ont été repensées, ce qui s'est traduit par une réduction des dépenses de 3,7 millions de dollars dans le cadre de la recherche et du développement énergétiques. C'est avec un certain regret que nous avons dû prendre cette décision, car la situation que nous connaissons actuellement dans le domaine de l'énergie n'est certainement pas permanente, et même si certains des programmes de recherche énergétique étaient fort avancés et tout à fait innovateurs, il nous a fallu, par souci d'austérité, en suspendre plusieurs. Nous espérons cependant que nous pourrions les reprendre dès que la reprise de notre économie le permettra.

Parlons maintenant des ententes fédérales-provinciales sur la mise en valeur des minéraux. En 1985-1986, trois nouvelles ententes à cet égard ont été paraphées avec les provinces du Québec, de l'Ontario et de la Colombie-Britannique. Elles sont absolument indispensables au Programme fédéral de mise en valeur des minéraux, car ces trois provinces représentent un pourcentage très important de notre production réelle et potentielle. Nous sommes donc ravis que, malgré une certaine réticence, ces trois provinces aient décidé de conjuguer leurs efforts à ceux du gouvernement fédéral.

Ces ententes, d'une durée de cinq ans, visent à diversifier l'industrie minière et à améliorer sa situation, au profit de l'ensemble de l'économie. Des ententes ont maintenant été passées avec le Yukon et l'ensemble des provinces, sauf l'Alberta. En 1986-1987, le niveau des dépenses au titre de l'ensemble des ententes sera de 8,8 millions de dollars supérieur au niveau de 1985-1986. Ce Budget des dépenses prévoit une somme globale de 36,3 millions de dollars pour permettre l'exécution des volets de ces ententes qui relèvent du gouvernement fédéral.

Permettez-moi de vous rappeler que ces programmes sont généralement financés selon une formule de partage des coûts, ce partage se faisant à égalité avec le Québec et l'Ontario, et peut-être aussi avec la Colombie-Britannique, alors qu'avec l'Île-du-Prince-Édouard et avec Terre-Neuve, le gouvernement fédéral fournit les trois quarts du financement, le dernier quart étant assuré par la province.

Passons maintenant à l'Institut de cartographie de Sherbrooke. Comme on l'a annoncé dans le cadre du Budget de mai 1985, le projet de réaffectation de certains services de la Direction des levés et de la cartographie dans le cadre de la création d'un institut de cartographie à Sherbrooke a été reporté, par souci d'économie de coûts, comme l'a recommandé le groupe d'étude mixte sur les subventions et les services aux entreprises. Une décision définitive en la matière n'a pas encore été prise, mais il faudra sans doute attendre quelques mois avant de pouvoir récapituler tous les facteurs pertinents

[Text]

review, however, \$10.8 million have been removed from the program's budget. It was an overall program of between \$75 million and \$80 million, which was identified in that very first review we had of how we could bring a control on spending forecasts.

Under the general heading of remote sensing activities, the members of the European Space Agency have agreed to rephase the timing of the European remote sensing satellite project. The rephasing will reduce Canada's 1986-87 share of costs—we are partners in this event—by some \$4.2 million. An increase of \$2.2 million in funding has been included in order to continue development of the Canadian imaging radar. Contracting delays have made it necessary to move funds that could not be used in 1985-86 to 1986-87.

In January of this year, France launched its *Système probatoire d'observation de la terre*, or SPOT satellite, from which Canadian receiving stations both here in Gatineau, Quebec, and Prince Albert will be receiving imaging data. In 1986-87, operational costs associated with the reception and archiving of SPOT data are expected to be \$0.9 million. These estimates also contain \$0.8 million for reception fees payable to SPOT Image of France for 1986-87, but a substantial portion of these costs will be recovered by selling SPOT data to the United States of America for \$2.4 million over the next three years. So Canada has been recognized by the U.S. as being the ideal reception base for this data coming from the French satellite. We will process the data into their system.

Delays in contracting for the system design have slowed construction of the Canadian ground system and more detailed costing and scheduling of the project indicated a later completion date. In total, this rescheduling means that \$7.7 million less will be required in 1986-87.

• 1550

We passed over that very quickly, but perhaps the committee would allow me to pause for a minute to say there has been a rather extensive review of Canadian technology in space, whether it is in communications or in radar imaging which is our radar set program. I would also like to discuss our participation as world leaders, and how the space station could be progressed and financed.

I think my colleague, the Minister of State for Science and Technology, has announced that we will first of all participate in the space station program as partners. We will continue to develop our technology in the radar-imaging field with the hope that, together with the private sector and the provinces who desperately want this data in the future and all of the departments of government who are very keen to have it, we

[Translation]

dans le cadre de l'examen des programmes exécutés par le Groupe de travail ministériel. Entre temps, 10,8 millions de dollars ont été retranchés du budget du programme, qui se situait au départ entre 75 et 80 millions de dollars.

En matière de télédétection, j'aimerais vous dire que les membres de l'Agence spatiale européenne ont convenu de remanier l'échéancier du Projet européen de télédétection par satellite. Cette décision permettra de réduire la contribution financière du Canada de 4,2 millions de dollars pour 1986-1987. Une augmentation de 2,2 millions de dollars a été prévue pour permettre la mise au point du radar imageur canadien. Des retards survenus dans le processus d'adjudication des marchés ont nécessité le report de 1985-1986 à 1986-1987 des fonds qui n'avaient pas été utilisés.

En janvier 1986, la France a lancé son satellite «Système probatoire d'observation de la terre» (SPOT) à partir duquel les stations de réception canadiennes à Gatineau (Québec) et à Prince Albert (Saskatchewan) pourront recevoir des données d'imagerie. Pour 1986-1987, les frais de fonctionnement associés à la réception et au classement des données SPOT devraient s'établir à 0,9 millions de dollars. Ces prévisions tiennent également compte d'une somme de 0,8 millions de dollars au titre des frais de réception payables à la société SPOT Image de France en 1986-1987. Une part substantielle de ces frais sera récupérée grâce à la vente de données SPOT aux États-Unis, ce qui représentera une somme de 2,4 millions de dollars au cours des trois prochaines années. Le Canada a donc été reconnu par les États-Unis comme l'emplacement idéal pour la réception de ces données captées par l'intermédiaire du satellite français.

Le ralentissement du processus d'adjudication des marchés a retardé les travaux de construction du système canadien de réception au sol. Des données plus précises sur l'établissement des coûts et des échéanciers associés aux différentes tranches du projet ont permis d'établir une date d'exécution ultérieure. Ce réaménagement des échéanciers et des priorités entraînera une diminution des besoins de l'ordre de 7,7 millions de dollars pour 1986-1987.

Nous venons de survoler cette question très rapidement, et, si vous me le permettez, je vais y revenir quelques instants pour vous dire que nous avons procédé à une étude très approfondie de la technologie canadienne dans l'espace, que ce soit dans le domaine des communications ou du radar imageur. J'aimerais également vous dire quelques mots de notre rôle, parmi les principaux chefs de file du monde entier, et sur les moyens que nous allons prendre pour faire progresser le programme de station spatiale.

Mon collègue, le ministre d'État à la Science et à la Technologie, a annoncé qu'au départ, nous allions jouer un rôle de partenaires dans ce programme de station spatiale. Nous allons poursuivre la mise au point technologique du radar imageur, en espérant que, de concert avec le secteur privé et les provinces qui tiennent désespérément à obtenir ces données, ainsi qu'avec les ministères du gouvernement qui le désirent

[Texte]

can put together the financing package that will allow Canadians to retain their leadership in this great space activity.

RADARSAT is recognized around the world as the most advanced application of this technology. We have the receiving stations that I just mentioned, and we would like to maintain them. We hope we can find the resources to allow us to maintain our position as strictly Canadian leaders, with a considerable degree of Canadian industry and government, and pride in what we have so far produced.

Under Capital Acquisition and Replacement, the department has developed a capital acquisition and replacement planning system. The system focuses the planning for the updating and replacing of equipment used by EMR. You can sense that in this department we are very much committed to modern, state-of-the-art equipment for science activities in our labs and other activities.

Included in these estimates is a \$1.3 million increment, over prior funding levels, to finance the first year of the Surveys and Mapping Branch plans. Other changes amount to an additional \$3.4 million for the 1986-87 program requirements. The largest part of this is \$2.6 million for tenant services requirements. As we move into, or as we adjust to, the space we are using, these funds are needed to bring that space into line with the needs of the operations.

Members should take note that the recent report by the Ministerial Task Force on Program Review concerning real property stated that EMR properties have been allowed to deteriorate badly. The department is in the process of upgrading facilities with the aim of bringing them to an acceptable level and to maintain that level in subsequent years. As shown on pages 4-9, the overall effect of the changes I have listed is a net decrease in program requirements of \$4.1 million in 1986-87.

Part III of the 1986-87 estimates before you outline my priorities, although a number of recent events have altered them somewhat. As you may well have heard, the U.S. Environmental Protection Agency has proposed regulations to ban certain important asbestos-product categories and to phase down all remaining uses.

My colleagues, the Ministers of Health and Welfare Canada, Labour Canada and External Affairs and I have been working very closely to ensure that the scientific and technical basis of the Canadian approach to the regulation of asbestos is explained to American authorities. The Asbestos Institute, which was directly funded by the Provincial Government of Quebec, the industry right across Canada and ourselves, will be given the additional resources necessary to support the promotion of the controlled-use policy for asbestos regulation.

[Traduction]

eux aussi, nous puissions réunir les ressources financières nécessaires pour permettre aux Canadiens de conserver leur avance dans cette activité spatiale.

RADARSAT est reconnu dans le monde entier comme l'application la plus perfectionnée de cette technologie. Maintenant que nous avons les stations de réception dont je vous ai parlé tout à l'heure, nous tenons à les conserver. Nous espérons donc pouvoir trouver les ressources nécessaires pour maintenir notre rôle de chef de file, grâce à la collaboration intense du secteur privé et du gouvernement, dans un projet dont nous sommes tous jusqu'à présent extrêmement fiers.

Parlons maintenant de l'acquisition et du remplacement des biens d'équipement. Le Ministère a instauré un système de planification du processus d'acquisition et de remplacement des biens d'équipement. L'accent est placé sur la planification du renouvellement et du remplacement du matériel utilisé par EMR. Vous constaterez que notre ministère tient avant tout à se doter du matériel le plus moderne et le plus sophistiqué dans ses laboratoires et ailleurs.

Le Budget des dépenses prévoit une augmentation de 1,3 millions de dollars par rapport aux niveaux de financement précédents, pour répondre aux besoins du plan de la Direction des levés et de la cartographie au cours de la première année. D'autres changements aux fins du financement des besoins des programmes pour 1986-1987 entraînent une hausse nette de 3,4 millions de dollars. La majeure partie de ce montant, soit 2,6 millions de dollars, servira à assurer les services aux locataires. Au fur et à mesure, les locaux devront être adaptés aux besoins des activités qui s'y dérouleront.

Soulignons aux députés que, dans son rapport déposé récemment, le Groupe de travail ministériel chargé de l'examen des programmes reliés aux biens immobiliers reprochait à EMR d'avoir laissé ses immeubles se détériorer considérablement. Le Ministère a donc entrepris d'améliorer ses installations pour les rendre acceptables et les maintenir à ce niveau au cours des prochaines années. Comme en témoignent les données des pages 4-9 et 4-10, les différences que j'ai indiquées globalement entraînent en fait une diminution nette des besoins du programme de l'ordre de 4,1 millions de dollars pour 1986-1987.

Si mes priorités sont clairement définies dans la Partie III du Budget 1986-1987 que vous avez devant vous, elles doivent toutefois être reconsidérées en fonction des événements récents. Comme vous le savez sans doute, la U.S. *Environmental Protection Agency* a présenté un projet de règlement visant à interdire l'utilisation de certaines catégories importantes de produits d'amiante et à en réduire progressivement toutes les autres utilisations.

Mes collègues, le ministre de la Santé et du Bien-être social, le ministre du Travail et le ministre des Affaires extérieures et moi-même avons travaillé en étroite collaboration pour vous assurer que les fondements techniques et scientifiques de la position canadienne en matière de réglementation de l'amiante est expliquée aux autorités américaines. L'Institut de l'amiante recevra les ressources supplémentaires dont il a besoin pour aider à l'élaboration d'une réglementation de l'amiante fondée sur le concept de l'utilisation contrôlée. Selon ce concept,

[Text]

This policy says that the mining, processing, transportation, handling or manufacturing applications of chrysotile asbestos pose no undue risk to workers or to the general public if regulations setting low-level exposure limits are properly enforced.

I would also like to point out that I will be in Romania following this Asbestos Cement Conference. I leave shortly for Cannes, France where all of you know I will be working all of the 22 hours I am there to give a talk, because here we are dealing with the International Association of Asbestos Cement Producers. They are the major users of asbestos. They put it into pipe and into wallboard and in these forms the fibre is locked in, and it produces a very safe and a very responsible product. It will be the future of the industry. I will be addressing that institute.

Following that conference I will be in Romania to advance Canadian-Romanian mineral trade.

• 1555

When the President of Romania, President Ceausescu, was here just a year ago I was privileged to be his host as we travelled through Ontario and Quebec. He has indicated their very real interest in our iron ores, our coal and some of our other minerals, so we are looking to advance those trade opportunities. Significant efforts and successes in developing this bilateral trade have recently been made in iron ore, coal and asbestos and I will do my utmost to promote enhanced trade between the Romanians and ourselves.

The Nielsen task force has made some recommendations which affect the Minerals and Earth Sciences Programs of EM&R. Many of these recommendations are currently being reviewed by my officials and myself. I know your committee will be spending some time on these proposals at a later date, I hope, Madam Chairman.

I will just mention that in addition to the recommendations regarding Sherbrooke, the major survey's task force suggested that the earth physics branch of the earth sciences sector be merged with the Geological Survey of Canada. The merger of these two branches took place effective April 1 of this year. The resulting organization will provide more efficient administration, increased effectiveness of scientific and technical staff, reduce the potential for duplication, and reinforce scientific programs.

I would be very pleased to answer members' questions.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Minister. Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Thank you, Madam Chairman.

[Translation]

l'extraction, le broyage, la transformation, le transport et la manipulation de l'amiante chrysotile n'entraînent pas de risques excessifs pour les travailleurs, ni pour le grand public, si les règlements fixant le degré d'exposition sont bien appliqués.

Après la Conférence internationale sur l'amiante-ciment, je me rendrai en Roumanie. Je vais bientôt partir pour Cannes, en France, où je vais avoir un programme extrêmement chargé pendant les 22 heures que je vais y passer. Il s'agit d'une rencontre avec l'Association internationale des producteurs d'amiante-ciment, qui sont les principaux utilisateurs de l'amiante. Ils l'utilisent dans la fabrication des tuyaux, des panneaux muraux, etc., et le produit ainsi obtenu est tout à fait sécuritaire. C'est de cela que dépend l'avenir de ce secteur industriel. Je vais donc prononcer un discours devant cet institut.

Après cette conférence, je me rendrai en Roumanie pour encourager le commerce des minéraux entre le Canada et la Roumanie.

Lorsque le président de la Roumanie, M. Ceausescu, se trouvait au Canada il y a juste un an, j'ai eu l'honneur de l'accompagner en Ontario et au Québec. Il m'avait alors fait part d'un intérêt très marqué pour nos minerais de fer, notre charbon et certains autres minerais, et nous avons donc hâte de faire aboutir les négociations. Des efforts considérables ont été déployés à ce sujet, qui ont été couronnés de succès dans le domaine du minerai de fer, du charbon et de l'amiante. Nous allons donc faire tout notre possible pour essayer de développer les échanges commerciaux entre les Roumains et les Canadiens.

Le groupe Nielsen a fait des recommandations qui touchent les programmes des sciences de la Terre et des minéraux. Mes fonctionnaires et moi-même étudions actuellement bon nombre de ces recommandations. Je sais que votre Comité fera de même un peu plus tard, en tout cas je l'espère, madame la présidente.

Je voudrais tout simplement rajouter qu'en surplus des recommandations concernant Sherbrooke, le groupe d'étude sur les principaux systèmes de collecte et de diffusion des données a suggéré de fusionner la Direction de la physique du globe du Secteur des sciences de la Terre et la Commission géologique du Canada. Cette fusion est chose faite depuis le 1^{er} avril 1986. L'organisme qui en résulte devrait permettre une administration plus efficace, un accroissement de la productivité des chercheurs et des techniciens, une diminution des risques de chevauchement et un renforcement des programmes scientifiques.

Je suis maintenant disposé à répondre aux questions des députés.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur le ministre. Monsieur MacLellan.

M. MacLellan: Merci, madame la présidente.

[Texte]

Mr. Minister, I am rather disappointed that in a year when so much is being shaved from the budget of Energy, Mines and Resources, more is not being done to hold on to certain very important programs that really should not be cut back and in fact should be enhanced. We have lost a lot of the budget of Energy, Mines and Resources just through doing away with the Petroleum Incentives Program.

As an example, there is the polar continental shelf. In view of the importance of that project, the work that is being done there, the importance of the north to Canada and of maintaining a presence there, and really the statements of the government on the importance of maintaining Canadian sovereignty over this region, I just do not feel the funding being allotted is adequate and I do not think we are really giving proper importance to this program.

Is this logistics capability also being used to support other federal activities apart from the scientific investigations, or are we downgrading the whole scope of the polar continental shelf program?

Mr. Layton: I will ask my officials to verify and to support me in this, but to the best of my knowledge we are not cutting back on the polar continental shelf program that was developed. There is an overall imposition from the Treasury Board to reduce the costs of our department. To the best of my ability . . . The forecast for this year was \$6.065 million, shown on page 4-51, and the estimates are \$6.059 million. In fairness, we are actually increasing but it is so little that you cannot measure it. It is a hold-the-line situation. You could argue that a natural inflation of 4% will mean a modest reduction in the real value of what we are spending.

You touch a very respondent cord. I was privileged to visit the operations up there last summer. Our Canadian scientists are doing just a great thing. It is a part of our natural sovereignty and when you see the activity that is north of the so-called passage, it is just as much a part of Canada as the little bit to the south.

We have mining operations there, we have exploration operations there, we have all kinds of geological survey work and we have biological. There is even an ice island which I know Dr. Perron was privileged to visit—I was not able to—where there is a huge flat island of ice that has broken off one of our glaciers at the top end of Ellesmere Island and it floats around in the Arctic Sea, maybe for several years. We have built on it so that we can use that platform to examine the ocean, the currents and the seismic reflections from the soil underneath. So, Russ, I would say that I will certainly take note of your concern, and if there is an opportunity, Madam Chairman, I will bring back to the committee what we will be doing and specifically what we are going to do to maintain and even enhance that operation.

[Traduction]

Monsieur le ministre, je suis très déçu qu'à cette époque de réductions sévères du budget du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, on ne fasse pas plus d'effort pour maintenir des programmes très importants qui non seulement ne devraient pas être réduits, mais devraient être développés. Le budget du ministère a été considérablement réduit rien qu'avec la suppression du Programme d'encouragement au secteur pétrolier.

Prenons l'exemple du plateau continental polaire. Étant donné l'importance de ce projet et des activités qu'il comporte, la nécessité de maintenir notre présence dans le Nord du Canada, qui présente un intérêt inestimable, sans parler de la nécessité d'y faire respecter notre souveraineté, comme l'a annoncé publiquement le gouvernement en place, pour toutes ces raisons, donc, j'estime que le budget du Ministère est inadéquat car il ne reflète pas l'importance que revêt ce programme.

Cette capacité logistique sert-elle également à des activités fédérales autres que des expériences scientifiques, ou sommes-nous tout simplement en train de saper tout le programme d'étude du plateau continental polaire?

M. Layton: Rassurez-vous, et mes collaborateurs le confirmeront sans doute, nous n'avons pas diminué le budget du programme d'étude du plateau continental polaire. Le Conseil du Trésor nous a imposé une réduction globale du budget de notre ministère, mais si je me souviens bien . . . Le budget prévu initialement s'élevait à 6,065 millions de dollars, comme l'indique la page 4-51, et le budget réel s'élève à 6,059 millions de dollars. En fait, on peut même dire que le budget a été légèrement augmenté, mais tellement peu, qu'il est difficile de s'en rendre compte. En d'autres termes, on essaie de se maintenir au même niveau. Certes, vous pouvez prétendre qu'une inflation de 4 p. 100 va réduire d'autant la valeur réelle de nos dépenses.

Vous avez abordé une question qui me touche tout particulièrement. J'ai eu la chance l'été dernier de pouvoir me rendre là-bas, et j'ai constaté que nos chercheurs canadiens faisaient un travail formidable. Nous exerçons une souveraineté naturelle sur cette partie du globe, et lorsque vous vous rendez compte de toutes ces activités qui se poursuivent au nord de ce que l'on appelle le passage, qui fait autant partie du Canada que la petite pointe au sud.

Nous y faisons de la prospection minière, des levés géologiques et des expériences biologiques. Il y a même une île de glace où M. Perron a eu la chance de pouvoir se rendre, moi je n'ai pas pu; il s'agit d'un immense iceberg tout plat qui s'est détaché de l'un de nos glaciers, à l'extrémité de l'île Ellesmere, et qui flotte dans la mer Arctique, peut-être encore pendant plusieurs années. Nous nous sommes installés sur cette plateforme pour faire des expériences océanographiques, c'est-à-dire pour étudier les courants et les ondes sismiques du sous-sol. Je prends donc note de votre préoccupation, Russ, et si j'en ai l'occasion, madame la présidente, je tiendrai votre Comité au courant de ce que nous faisons précisément dans ce domaine et notamment si nous réussissons à développer ces activités.

[Text]

• 1600

Mr. MacLellan: Madam Chairman, I would like to thank the Minister for that undertaking. I realize there is a slight increase, but as the Minister has mentioned, when you take into account the increased costs of things, it really is a minor decrease. When we talk about increased sovereignty, increased presence in the north, a need to emphasize Canada's role in the north, the importance of this program, what has gone on. The fact is, Mr. Minister, I hate to see so much work being done and one program spawning another idea that needs to be developed, and all that valuable information, all the necessary work that needs to be done in the north... It is the most important program, in my opinion, which is taking part and being done in northern Canada, and I would just hate to see it being lost.

Mr. Layton: If I could add to my answer, I would do so this way, Russell. One of the programs we initiated this past year—I think I discussed it with your committee probably earlier, Madam Chairman—we have invested as a partner in the Ocean Drilling Program which was originally sponsored by the United States, as several other nations have joined in. They passed by our east coast, Labrador and Baffin Island, this last fall. This is an operation which is particularly oriented towards energy because the cost of drilling a dry hole is—something anyone close to the energy business knows, particularly if it is out and under water—\$35 million for, I think, a hole up in the Hudson Bay this last summer.

Every time we can provide those initiators with data which assures them this is or this is not a useful place to be drilling, we are potentially saving millions of dollars. The Ocean Drilling Program has established data this last fall which now gives the geologists—these fellows behind me here—new data with which they can predict that this is or this is not a likely place. As a matter of fact, these were dry holes. They are looking for dry holes so as to assure that we do not waste our investment money in that regard. But it is all related to the north, and I think it is a very exciting and highly potential part of our Canadian land mass.

Mr. MacLellan: In your opening statement, Mr. Minister, you mentioned that the centralization of the surveys and mapping function to Sherbrooke has been deferred. What does the department need to know that they do not know already in order to carry out the decentralization?

Mr. Layton: The original study which was made close to 18 months ago indicated that it was a deferrable project; it did not have to go in order to accomplish an immediate goal of government. It came under study in the task force review process to see if this was the best thing to consider to go to Sherbrooke, working with the Quebec government, working with the university there, a training centre as well as a science centre. Other ideas were advanced that might have been competitors to the simple moving of a share of our surveys and mapping operation.

There are such tremendous changes happening and potential in the field of production of maps. Our newest national atlas

[Translation]

M. MacLellan: Madame la présidente, je tiens à remercier le ministre de prendre cet engagement. J'avais constaté que ce poste budgétaire avait légèrement augmenté, mais comme l'a dit le ministre, lorsque l'on tient compte de l'inflation, cette augmentation devient une légère diminution. On a parlé de la souveraineté canadienne, de la nécessité de renforcer notre présence dans le Nord et d'y accroître notre rôle, et, pour toutes ces raisons, ce programme revêt une importance capitale. En fait, monsieur le ministre, je ne tiens pas du tout à ce que ce programme extrêmement précieux, qui permet d'obtenir des informations inestimables sur cette région soit abandonné. En fait, j'estime même qu'il s'agit là du programme le plus important qui se déroule actuellement dans le Nord canadien.

M. Layton: Permettez-moi de compléter ma réponse, Russell. J'ai déjà eu l'occasion de discuter avec votre Comité, madame la présidente, de l'un des programmes que nous avons entrepris l'année dernière et dans le cadre duquel nous avons contribué financièrement, à titre de partenaire, au Programme de forages océaniques dont les États-Unis avaient pris l'initiative avant que plusieurs autres pays ne viennent leur prêter main forte. Ils sont passés au large de notre côte est, c'est-à-dire au large du Labrador et de l'île Baffin, l'automne dernier. Il s'agit d'un programme à vocation essentiellement énergétique, étant donné que le forage d'un puits improductif, surtout d'un puits sous-marin, coûte environ 35 millions de dollars, et c'est ce qu'il en a coûté l'été dernier dans la Baie d'Hudson.

Ainsi, chaque fois que nous pouvons donner à ces gens-là les données leur permettant de déterminer s'il est justifié ou non de forer un puits dans un endroit donné, nous faisons une économie potentielle de millions de dollars. L'automne dernier, le Programme de forages océaniques a permis de recueillir des données qui permettent aujourd'hui aux géologues de déterminer les emplacements où il convient de forer un puits. En fait, il s'agissait de puits improductifs, et de cette façon, on évite du gaspillage. Toutes ces activités se déroulent donc dans le Nord, et c'est donc un programme fort intéressant et fort prometteur pour l'ensemble de notre pays.

M. MacLellan: Dans votre déclaration, monsieur le ministre, vous avez dit que le projet de décentralisation des services de levés et de cartographies à Sherbrooke avait été reporté. Quelles informations attendez-vous encore pour effectuer cette décentralisation?

M. Layton: L'étude initiale qui a été faite il y a près de 18 mois indiquait que ce projet pouvait être reporté; en d'autres termes, ce n'était pas urgent. Le groupe de travail a examiné la question pour savoir s'il était préférable d'envisager ce déménagement à Sherbrooke pour faciliter les contacts avec le gouvernement du Québec et l'université de cette ville, si bien que ce centre deviendrait un centre de formation et un centre scientifique. D'autres suggestions ont été faites, notamment le déménagement d'une partie seulement des services de levés et de cartographies.

Des changements considérables se produisent et vont encore se produire dans le domaine de la cartographie. Notre nouvelle

[Texte]

has just been published. It will now take a whole new form, which is almost like a box with the individual maps available to spread with all the data we collect through the geological surveys and other sources. It is going more and more into computerizable data forms. Its location is not as critical as it once was. An awful lot of maps will be made with data which comes out of computers from around the world; they will flow into the master computer and out will come the map.

We are doing a considerable study on the data collection, data management, data use area of our geological surveys and mapping operation, so I think a little breathing time is what is needed and what we are giving the department. I think there is a study underway at this time by Dr. Perron, but I am not predicting results. I think we are talking of some months before those ideas will be available.

• 1605

Mr. MacLellan: Yes, but would those points not have been foremost in consideration prior to this? I mean, there is really nothing new in that thinking, in those considerations; those were considerations that have been before the department and the government for quite some time. Was it not also a consideration that it did not matter so much where the office was, that Sherbrooke, with its need for employment, and with the idea of decentralization that still holds true today . . . ?

Mr. Layton: There is no question that there is a real need for encouragement of the scientific base in that Eastern Townships region; there is no argument. We are conscious of that, but we are also conscious that the degree to which the government could cut back on some commitments or expenditures was limited. This was one of them. It is my hope that we will find a solution that responds to that earlier commitment and that earlier need, which is still there, as soon as the best solution is identified. But I think there is a need; I am confident when I say it, Russ, that there is a need to review, because there is a technological change happening as well that four or five years ago, when I think the project was first announced, maybe back in the middle 1970s . . .

Mr. MacLellan: Yes.

Mr. Layton: It was a concept of just decentralization. But gradually we have come around to realizing that it cannot be just decentralization; it has to be for the benefit of the process of producing the data in a form that all Canadians and the world . . .

I think there was another principle that was involved, and that was access to this high technology area for the French-speaking members of our community. It is, like so many sciences, largely based in English. A base in Sherbrooke was recognized as one way.

Now, we followed through to this extent on the earlier program that we created a centre near Sherbrooke, at Lennoxville—or between the two—that will be both a hiring and a training centre. So the incoming staff for our department can be accessed there and can also be trained there, so many of

[Traduction]

atlas national vient d'être publié. Son format en a été radicalement modifié, puisqu'il ressemble presque à une boîte où sont rangées toutes les cartes avec toutes les données que nous avons recueillies grâce à nos levés géologiques et à d'autres sources. Il est de plus en plus informatisé, et le choix de son emplacement n'est donc plus aussi critique qu'avant. Un grand nombre de cartes seront dressées à partir de données provenant d'ordinateurs du monde entier.

Nous avons entrepris une étude considérable sur la compilation, la gestion et l'utilisation des données pour les levés géologiques et la cartographie, et je pense que le ministère a maintenant besoin d'un peu de répit. Une étude a été entreprise par M. Perron, mais je ne saurais anticiper sur ses résultats. Il faudra donc attendre encore quelques mois avant d'en savoir davantage.

M. MacLellan: Mais n'était-ce pas là le plus important lorsque vous avez examiné toute cette question? Je veux dire par là que tout cela n'a rien de nouveau, au fond, puisqu'on en parle déjà depuis quelque temps au ministère et au gouvernement. N'est-il pas vrai que l'emplacement en soi importait peu, mais que Sherbrooke, avec son taux de chômage, était une option envisagée, d'autant plus qu'on avait décidé de décentraliser ces services, objectif qui est toujours valable aujourd'hui . . .

M. Layton: Il ne fait pas de doute qu'il faut renforcer et encourager les structures scientifiques de la région des Cantons de l'Est. Cela est indéniable. Nous en sommes tout à fait conscients, mais nous savons également que le gouvernement ne pouvait pas réduire tous ses engagements ou toutes ses dépenses. Il y avait des limites, et ce projet en était une. J'espère que nous trouverons une solution qui nous permettra de tenir cette promesse et de répondre à ce besoin. Toutefois, j'affirme sans hésiter qu'il est nécessaire de réexaminer ce projet, car depuis qu'on en a parlé pour la première fois, au milieu des années 70, des changements technologiques importants sont survenus . . .

M. MacLellan: Oui.

M. Layton: Au départ, l'objectif était la décentralisation, purement et simplement. Peu à peu, toutefois, on s'est rendu compte qu'on ne pouvait pas se lancer dans ce projet simplement par souci de décentralisation. Il fallait donc que cela permette de produire des données sous une forme accessible à tous les Canadiens et au monde entier . . .

L'autre objectif recherché était de permettre aux francophones d'avoir accès à cette technologie de pointe. Comme beaucoup d'autres sciences, celle-ci utilise essentiellement l'anglais. Par conséquent, en démenageant les services à Sherbrooke, on pensait pouvoir atteindre cet objectif.

Nous avons en partie donné suite au programme envisagé initialement en créant un centre près de Sherbrooke, à Lennoxville, ou plus exactement entre les deux, qui va devenir un centre de recrutement et de formation. Le personnel futur de notre Ministère pourra donc y être recruté et formé, dans

[Text]

them will come in with bilingual skills that perhaps have been missing in the past. So I think we will have accomplished one of the goals of the Sherbrooke cartography proposal and program in this training and hiring centre, but that is not the whole answer. We are looking at other options, and I would say that certainly within a reasonable time—some people would say that is a mealy-mouthed answer, but within a certain time . . . Russ, I would be happy to try to find out and give you an idea when that schedule would be.

The Chairman: Mr. Parry.

Mr. Parry: Thank you, Madam Chairman. In reviewing the summary main estimates in part II of the main estimates, it strikes me that the balance between expenditures on the one hand for identification and exploration assessment of new mineral prospects as opposed to expenditures for the maintenance, improvement, upgrading, retention of existing mineral extraction operations is of the order of 10:1. I wonder how this squares with the present state of the mineral extraction economy—for example, 60% of the iron ore mining jobs in the province of Ontario lost over I think the last seven years. How does it square with the very pressing reality of competition from countries where production costs and health and safety standards are so much lower than in Canada?

Mr. Layton: The approach our government has taken in this area of support for exploration on the one side and extraction support on the other has been that primarily we are dealing here with a natural resource, which is the responsibility—with the exception of Canada Lands—of the provinces. It has been from the outset a collaborative, supportive, encouraging posture, versus each of the provinces. As a result, there is no equality in terms of the funds the federal government is disposing for exploration in B.C. and Quebec, or pick any other two provinces.

This is because the priorities are set by the province for these kinds of ERDA funds, as to whether they go into mining exploration or energy development or tourism or industry or forestry or whatever it may be. Our support takes the form of not only the financial resources to make the program happen, but also our very wide and effective human resources.

Many of the programs that will be undertaken, for instance in Nova Scotia, will be a joint venture between the two governments; their human resources being used, ours being used . . . Even more important, they are flexible. We set a goal at the start and we set targets; we set a breakdown of how the funds might be dispensed for this or that activity, again, according to a priority set by the province. Then, either at the province's suggestion or at ours, generally from the provinces, we will readdress that and get a review that allows more money to go into development in Nova Scotia, to the small

[Translation]

les deux langues, si possible, ce qui n'était pas le cas jusqu'à présent. Je pense que nous aurons ainsi atteint l'un des objectifs du projet de déménagement des services de cartographie à Sherbrooke avec ce programme de création d'un centre de recrutement et de formation; je reconnais cependant que le problème n'est pas réglé dans sa totalité. Nous étudions actuellement d'autres options, et je pense que d'ici quelque temps, vous allez m'accuser de ne pas me mouiller, mais d'ici quelque temps . . . Russ, j'essaierai de vous communiquer les échéanciers qui ont été prévus à ce sujet.

La présidente: Monsieur Parry.

M. Parry: Merci, madame la présidente. En prenant connaissance de la partie II des prévisions budgétaires, j'ai constaté avec surprise que les crédits consacrés à l'identification et à la prospection de nouveaux gisements miniers étaient dix fois supérieurs à ceux consacrés aux dépenses d'entretien et d'amélioration des activités actuelles d'extraction minière. Je me demande comment on peut justifier cela, étant donné la conjoncture de l'industrie de l'extraction minière, puisqu'au cours des sept dernières années, l'Ontario, notamment, a perdu 60 p. 100 des emplois existant dans l'extraction du minerai de fer. Comment justifiez-vous cela, étant donné que certains pays étrangers exercent une concurrence de plus en plus grande, surtout ceux dont les coûts de production et les normes de santé et de sécurité au travail sont bien inférieures à celles du Canada?

M. Layton: Si notre gouvernement a décidé d'accorder ces deux niveaux de soutien aux activités de prospection, d'une part, et aux activités d'extraction, d'autre part, c'est essentiellement parce qu'il s'agit ici d'une ressource naturelle, qui relève essentiellement des provinces, à l'exception bien sûr des terres appartenant à l'État canadien. Nous avons donc décidé, d'emblée, d'encourager, voire de stimuler ce genre d'activités, compte tenu de la situation dans chacune des provinces. Il en résulte que la contribution financière du gouvernement fédéral n'est pas la même dans chacune de ces provinces, et que par exemple, la Colombie-Britannique ne dispose pas des mêmes sommes que le Québec pour ce qui est des activités de prospection.

Chaque province détermine ses propres priorités quant à l'utilisation qu'elle fera des crédits EDER, combien elle consacrera à la prospection minière, combien à la recherche énergétique et combien au tourisme, à l'industrie, à la sylviculture ou que sais-je encore. Notre contribution est à la fois financière et humaine.

La plupart des programmes qui seront entrepris, notamment en Nouvelle-Écosse, prendront la forme d'une coentreprise entre les deux paliers de gouvernement, puisqu'ils partageront leurs ressources humaines, etc. De plus, ces programmes présentent une grande souplesse. Nous fixons au départ un objectif et la façon dont les fonds seront répartis entre les activités, conformément aux priorités arrêtées par la province. Ensuite, à l'initiative de la province ou à la nôtre, mais généralement de la première, nous pouvons remanier le programme et augmenter les crédits accordés au développe-

[Texte]

development. What they found was they had a number of mines and people willing to exploit them, which might be a mother-and-father operation. This was not anticipated, and where \$50,000 as an investment in that development, to that particular couple or group, might make the thing go and make some economic activity and jobs, we have responded by agreeing to the province to set some of the money aside for this purpose, and I think this is very healthy.

In Quebec, it was really these funds that had been directed toward research in the use of asbestos that have been reprofiled to allow us put funds behind information systems to bring out to the ILO where their big conference will come in June, and also to the meetings and hearings in the United States regarding the proposals at EPA. So at the moment, it is a kind of "put the money where it is most needed" approach.

Your point that the ratio is so extensive between exploration and geological survey data development... I think is supported by the success Canada has had. I have listened to my officials and I think the information that they have given me is that we are finding in Canada today that the value in our minerals... Each time we invest money, that is as good as it ever was. So if we were to go back decades and find how much were we investing and how much were we finding... We are finding as much in Canada today for the same investment. So this is a very healthy, a very real base of data which allows our investors, our entrepreneurs... They line up apparently, with airplanes when one of our data banks opens up with the latest geological survey, and they fly out to see if they can latch on to what is the best data.

Almost every province sets, as its first priority, building its geological data base. Almost every province, and so the Geological Surveys of Canada, I know, are particularly active at all times relating to the individual provinces in that regard.

Dr. Perron: is there anything that might be added to that answer?

Dr. Perron: Maybe Dr. Price would like to add a few...

Mr. Layton: And the other one I would mention is—and maybe I have been unfair not to highlight in my enthusiasm for the exploration process—to highlight the very real contribution which is made to the mining industry of Canada by the CANMET Laboratories. Dr. Whitham has been the senior officer as ADM of that sector of Technology and Research.

Perhaps after asking Dr. Price to say a word about our exploration support, I might be permitted to ask Dr. Whitham just to give you a very brief response in the area of our development support, John.

How do we help the miners exploit the ore once they have it? And we are doing this. At the same time, always remember safety, an item which may not be in the record of the committee, Madam Chairman. I might have mentioned it the last time I was here, I am so proud of it. Do you know that mining has

[Traduction]

ment en Nouvelle-Écosse. Le gouvernement de cette province a constaté qu'elle avait un certain nombre de mines et que des gens étaient prêts à les exploiter, parfois sous la forme d'une entreprise familiale. Or, cela n'avait pas été prévu et, comme il fallait un investissement de 50,000\$ dans ce secteur, pour permettre à ce groupe ou plutôt à ces couples d'exploiter ces mines et, donc, de favoriser la relance économique et la création d'emplois, nous avons accepté que la province consacre à cela une partie des crédits que nous lui avions donnés. À mon avis, c'est tout à fait positif et salubre.

Au Québec, on a diminué les crédits consacrés à la recherche sur l'amiante, au profit des systèmes d'information pour leur grande conférence de l'OIT, en juin prochain, et aussi pour les réunions et audiences qui se dérouleront aux États-Unis à propos des propositions de l'EPA américaine. Donc, pour l'instant, on essaie de «parer au plus pressé».

Vous avez dit que l'écart était excessif entre les crédits pour la prospection et les levés géologiques... C'est parce que le Canada a eu beaucoup de succès dans ce domaine. Mes collaborateurs m'ont dit qu'au Canada, on est de plus en plus conscient de la valeur que représentent nos minéraux... Chaque fois que nous y consacrons des crédits, les résultats sont toujours aussi probants. Si nous voulions remonter plusieurs décennies pour savoir combien de crédits nous accordions à ce secteur et quels résultats nous en obtenions... En fait, le même investissement permet d'obtenir autant de résultats qu'avant. C'est donc très réconfortant, et cela permet à nos investisseurs, à nos entrepreneurs... Apparemment, ils attendent avec impatience, leur avion prêt à partir, que nos banques de données révèlent les derniers résultats de nos levés géologiques pour aller voir sur place s'ils peuvent tirer profit de ces données.

Presque toutes les provinces accordent la priorité à la constitution d'un fichier géologique, et je sais que la Commission géologique du Canada maintient une liaison constante avec chaque province à cet égard.

Monsieur Perron, avez-vous quelque chose à ajouter?

M. Perron: M. Price voudrait peut-être...

M. Layton: J'ai peut-être oublié, dans mon enthousiasme pour les activités des prospections, de vous parler de l'énorme contribution que les laboratoires CANMET apportent à l'industrie minière du Canada. M. Whitham est le sous-ministre adjoint de ce secteur, c'est-à-dire de la Technologie et de la Recherche.

Une fois que M. Price vous aura dit quelques mots sur la contribution de notre Ministère aux activités de prospection, je demanderai à M. Whitham de vous donner une brève réponse, John.

Nous aidons les industriels à exploiter les gisements miniers qui ont été découverts. Parallèlement, il y a la question de la sécurité, qui est primordiale. Je vous en ai peut-être parlé la dernière fois, j'en suis tellement fier, mais saviez-vous que travailler dans les mines est l'un des métiers les plus sécuritaires.

[Text]

become one of the safest occupations for Canadians to work at? I would never have believed it, but it is down now to where if you take it in a scale of things, it comes very near the bottom in terms of the risk a miner takes when he goes into that mine. That is a credit to the industry, to our government and all it has invested in this regard. We are still doing it.

• 1615

Rock bursts are still an item we cannot really put our finger on; it is like when is an earthquake going to happen. But we are learning, and we are learning how to sense and how to test with seismographic equipment available today, and we hope this will allow us to avoid the sort of accident that happened in Sudbury just a year and a half ago, where four miners were suddenly caught with what they call a rock burst in the mine.

But that is enough on safety. Ray, would you like to introduce . . .

Dr. Raymond A. Price (Director General, Geological Survey of Canada, Department of Energy, Mines and Resources): I think the basic approach has been that negotiations with the provinces have established the priorities in the joint federal-provincial mineral development agreements. The Government of Canada has moved in the direction in which the provinces wish to go on most of these agreements. That direction has favoured exploration-oriented activities over increased production or fabrication activities. I suspect the basic concept is the potential for large new ore deposits in Canada is still large, and to be competitive, perhaps the most advantageous route is to find large, rich ore deposits, rather than proceeding with further development on less rich deposits.

I am guessing that is what motivates them, but the observation is that the programs have been planned as joint federal-provincial programs and have been guided by the interests of the provinces.

Mr. Parry: Good.

Mr. Layton: We have tremendous natural wealth. In Saskatchewan the quality of the uranium is just magnificent, second to none in the world. We have been finding, without any question, some of the most exciting gold deposits. Everybody knows of Hemlo. Not so many know of Casa-Berardi, but then there is Chetwynd, and then there is this, and then there is that. There are pockets of very large investments going on across our country, largely in gold. It does not produce thousands of jobs, but it really makes a community hum, particularly when the large ones come, like the two I mentioned.

The Chairman: One quick one, Mr. Parry.

Mr. Parry: Well, Madam Chairman, I will be back on the second round, because I had not thought to spark a filibuster by what I thought was a relatively simple question.

Mr. Layton: Was I filibustering?

Mr. Parry: I thought so, yes.

[Translation]

res au Canada? Je ne l'aurais jamais cru, mais ce risque est aujourd'hui presque nul. C'est tout à l'honneur de l'industrie et de notre gouvernement, qui a su consentir tous les efforts nécessaires.

Les coups de grisou sont toujours un problème, car ils sont aussi imprévisibles qu'un tremblement de terre. Toutefois, nous savons de mieux en mieux utiliser le matériel sismographique dont nous disposons aujourd'hui, et nous espérons que cela nous permettra d'éviter le genre d'accident comme celui qui s'est produit à Sudbury, il y a à peine 18 mois, où quatre mineurs ont été victimes d'un coup de grisou.

Je pense en avoir assez dit maintenant sur la question de la sécurité, et je vais donc demander à Ray de . . .

M. Raymond A. Price (directeur général de la Commission géologique du Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Les négociations entamées avec les provinces ont permis d'arrêter les priorités des ententes fédérales-provinciales pour le développement minier conjoint. Pour la majorité d'entre elles, le gouvernement du Canada a accepté l'orientation choisie par les provinces, de sorte qu'on privilégie aujourd'hui les activités orientées vers la prospection par rapport aux activités de production ou de fabrication. On prend pour hypothèse qu'il existe encore fort probablement au Canada d'importants gisements de minerais, et que, pour être compétitifs, on a tout à fait intérêt à prospecter de gros gisements plutôt que de poursuivre l'exploitation de gisements moins riches.

Je suppose que c'est là le motif qui les anime, mais le fait est que les programmes qui ont été planifiés avec les provinces ont été axés en fonction des intérêts de celles-ci.

M. Parry: Bien.

M. Layton: Nos richesses naturelles sont considérables. En Saskatchewan, la qualité de l'uranium est excellente, elle n'a pas son pareil au monde. Nous avons découvert des gisements aurifères extrêmement prometteurs, cela ne fait aucun doute. Tout le monde a entendu de Hemlo. Mais le cas de Casa-Berardi est moins connu; il y a aussi celui de Chetwynd, pour n'en citer que quelques-uns. Des investissements considérables ont été consentis dans certaines régions du pays, surtout dans la prospection de gisements aurifères. Certes, cela ne permet pas de créer des milliers d'emplois, mais cela représente quand même quelque chose de très positif pour la localité voisine.

La présidente: Vous avez droit à une brève question, monsieur Parry.

M. Parry: Dans ce cas, madame la présidente, je préfère que vous m'inscriviez pour le second tour, car je ne pensais pas provoquer une telle tirade avec ce que je croyais être une question relativement banale.

M. Layton: Je vous ai fait une tirade?

M. Parry: Plutôt, oui.

[Texte]

Mr. Layton: Oh, I am sorry; not intended!

Mr. Parry: I would like to turn your attention, Mr. Minister, to the Ear Falls situation. I notice on page 6-10 of the Part II estimates, and I will quote the statement:

Mineral Industry Development develops national mineral policy proposals and provides policy advice to the Minister, the Deputy Minister, other federal departments, other governments and industry on mineral products, mineral markets, and mineral economics, including investment, finance, taxation . . .

I would like to ask you simply what involvement do you have in Cabinet in evaluating the need for government assistance and the need for tax remission in situations of mine closure.

Mr. Layton: We are, as a department, actively in the process of developing response to the problems of mine closure, or single-industry town closures. Leadership here has been coming from Labour, from Employment and Immigration, Forestry, but mining is obviously one of those sectoral activities most affected and most central to the problem.

When it comes to the actual support programs for the miners, or mining communities, let us start from a base here, and that is that mining has always been a cyclic activity. The ore body is always limited; it is not going to be forever. And secondly, international markets and use of metals and minerals change. Investors and workers who engage in this part of our world recognize this, live with it.

• 1620

As far as the way in which our government addresses its resources, it is almost always a Department of Finance consideration. We were able to encourage investment in exploration through addressing the use of two winter months at the end of a year and we extended the privilege of flow-through tax application exemption to the end of February. This has excited the industry. New activity is out there, and this means potentially more jobs.

However, when you come down to the specifics of a town, a community or a mine, we alert, we advocate. We actually advise when it comes to whether or not there is any technological possibility of extending the life of . . . Our department does have resources which work with the mining companies and with the other departments of government to try to alleviate the problem.

John, you mentioned the specifics of the Griffith mine. It has been a problem really for just over a year, since it was first announced—perhaps it was before that, but I was aware of it about a year ago.

It was apparent that there was an economic question as to whether or not the world conditions for iron ore would be able to support that mine. It was announced by the owner, Stelco, that they would be closing it that summer. I gather it was through the intervention of government—and I think it was largely the provincial government—that a solution or a formula was found to keep it going for another year to allow

[Traduction]

M. Layton: Je m'en excuse, ce n'était pas délibéré.

M. Parry: Monsieur le ministre, j'aimerais maintenant vous parler de la situation qui prévaut à Ear Falls. À la page 13-13 de la partie III, je lis:

Développement de l'industrie des minéraux: élaborer des stratégies nationales de politique minière et fournir des conseils au ministre, au sous-ministre, à d'autres gouvernements et à l'industrie sur les produits minéraux, les marchés et l'économie des minéraux, y compris l'investissement, les finances, la fiscalité . . .

J'aimerais tout simplement savoir dans quelle mesure vous pouvez déterminer, au Cabinet, la nécessité pour le gouvernement d'intervenir et d'offrir des allègements fiscaux dans les cas de fermeture de mines.

M. Layton: Notre ministère est celui qui est responsable de prendre les mesures nécessaires en cas de fermeture de mines surtout dans les villes où c'est la seule industrie. Les ministères du Travail, de l'Emploi et de l'Immigration et des Forêts ont déjà pris des initiatives dans ce domaine, mais il est évident que le secteur minier est l'une des activités les plus touchées par ce problème.

Pour ce qui est des programmes d'aide offerts aux mineurs ou aux localités minières, il faut bien reconnaître au départ que l'activité minière est essentiellement cyclique. En effet, le gisement a des limites, il n'est jamais inépuisable. Deuxièmement, les marchés internationaux et le degré d'utilisation des métaux et des minéraux varient avec le temps. Les investisseurs et ceux qui travaillent dans ce secteur le savent bien.

Pour ce qui est de nos ressources, il faut presque toujours dépendre du ministère des Finances. Nous avons pu encourager l'investissement dans des travaux de prospection en réservant deux mois d'hiver à la fin de l'année et en prolongeant l'abattement fiscal pour transfert jusqu'à la fin du mois de février. Cela a beaucoup plu à l'industrie. De nouvelles activités sont en cours ce qui entraînera, nous l'espérons, la création d'autres emplois.

Cependant, lorsqu'il s'agit d'un village, d'une collectivité ou d'une mine, nous faisons tout notre possible. Nous faisons savoir aux intéressés si l'on peut prolonger la durée de . . . Il existe un service au sein de notre ministère qui travaille en collaboration avec les compagnies minières et avec les autres ministères en vue d'essayer de régler ce problème.

John, vous avez parlé de la mine Griffith. Ce problème n'existe que depuis un an, peut-être existait-il avant cela, mais je n'ai été mis au courant de la situation qu'il y a un an.

Sur le plan économique, on se demandait si le marché mondial du minerai de fer permettait de continuer à exploiter cette mine. Le propriétaire de cette mine, la société Stelco, a annoncé qu'elle la fermerait cet été. Je crois que c'est grâce à l'intervention du gouvernement, en particulier du gouvernement provincial, que l'on a pu trouver une solution ou une formule; il a été décidé de continuer d'exploiter cette mine

[Text]

the workers to adjust, to allow the community to adjust. I also know that there are quite a number of mining activities in that northwestern part of Ontario. I guess the people who want to make their living at mining will look to that area for opportunities to work.

I was discussing this with my staff just today. Many of our problems develop when, over a short period, a mining community is established. What do you then do with it when there is no more demand for the product or there is no more product to sell? A lot of these mines, particularly the remote ones, are becoming fly in and fly out. People continue to live in Edmonton, Thunder Bay, Dryden or whatever . . . perhaps even Deer Falls . . . then fly to the mine for the month and come back for three weeks, or whatever the cycle is. They are in and out.

It seems to me that the future for these remote communities is going to be one whereby they will be tempered communities for the purpose of exploiting the mine, and then they will move to the next one.

The Chairman: Thank you, Mr. Perry. Mr. Minister, I want to ask you a question to follow up for Mr. MacLellan, only my question is exactly the reverse in regard to your Geological Survey of Canada.

You are proposing to do a geophysical research project in the Arctic islands. I believe the cost will be between \$2 million and \$3 million. How much research do you do up there? How much data is needed? Is it seismic work? When I take a look at the amount of money that have been spent in the frontier up there, as far as drilling is concerned, I wonder if it is still necessary. Have we not enough data to date or are there perhaps reasons for not cutting this area even more?

Mr. Layton: I will turn to my senior department adviser on this question, but before I do, I think I would want you all to remember that the polar continental shelf activity and the work we have been doing as leaders on that project up north have never been over-financed.

They have accepted conditions, which are not only difficult because of the climatic operations. I was their guest for a couple of nights and apart from the Polaris mine, which has been built to be comfortable—the centre of that is financed by the government—I would hate to tell any of you to stop overnight in Resolute Bay . . .

The Chairman: I like Resolute Bay.

Mr. Layton: —because of the conditions in Resolute Bay. We have not put a dollar into repairing one bed for 10 years. I do not know how heavy those miners are, but the conditions are extraordinary. However, the people who pass through to do the job—there are 23 or 27 of them—are out there on remote locations around the Arctic. They are all kept in touch at 7

[Translation]

pendant une année supplémentaire pour permettre aux mineurs et à la collectivité de s'adapter à cette nouvelle situation. Je sais également que de nombreuses autres mines existent dans cette région nord-ouest de l'Ontario. Je suppose que ceux qui veulent demeurer mineurs chercheront du travail là-bas.

J'en discutais justement aujourd'hui avec mes collaborateurs. Les problèmes surgissent lorsqu'une communauté minière s'implante dans un endroit en très peu de temps. Que faire alors lorsque la demande fléchit ou lorsque le minerai est épuisé? Ceux qui travaillent dans ces mines, en particulier dans les plus éloignées, ne vivent pas sur place. Ils restent là où ils vivaient auparavant, à Edmonton, Thunder Bay, ou Dryden et peut-être même à Deer Falls, puis se rendent en avion à la mine et y travaillent pendant un mois et reviennent chez eux pendant trois semaines; je ne sais pas exactement quel est le cycle de travail, mais ils ne vivent pas sur place.

Il me semble qu'à l'avenir, ces collectivités éloignées ne dureront que le temps d'exploiter la mine et s'implanteront ailleurs lorsqu'une autre mine sera découverte.

La présidente: Merci, monsieur Perry. Monsieur le ministre, je voudrais vous poser une question de la même veine que celle de M. MacLellan; mais ma question ne s'y apparente pas du tout et porte sur les levés géologiques du Canada.

Vous voulez procéder à des recherches géophysiques dans les îles de l'Arctique. Je crois que ce projet coûtera entre 2 millions à 3 millions de dollars. Quelle est l'étendue des recherches réalisées là-haut? De combien de données avez-vous besoin? Effectuez-vous des travaux sismiques? Lorsque je regarde les sommes d'argent qui ont été dépensées dans ces régions-là, pour y forer des puits, je me demande si ces projets sont vraiment nécessaires. N'avons-nous compilé suffisamment de données jusqu'à présent ou existe-t-il des raisons pour lesquelles ces recherches sont nécessaires?

M. Layton: Je demanderais à mon conseiller principal de répondre à cette question, mais avant de lui passer la parole, je voudrais rappeler à tous que les activités qui se déroulent sur le plateau continental polaire et les travaux que nous réalisons et qui n'ont jamais été réalisés jusqu'à présent, n'ont jamais été surfinancés.

Les gens qui y travaillent ont accepté de vivre dans des conditions difficiles qui ne sont pas dues uniquement aux conditions climatiques. J'y ai passé deux nuits et, exception faite de la mine Polaris, qui a été construite selon des normes de confort acceptables, et qui a été financée par le gouvernement, je dois dire que je ne recommande à personne de passer une nuit à Resolute Bay . . .

La présidente: J'aime beaucoup Resolute Bay.

M. Layton: . . . en raison des conditions de vie là-bas. Nous n'avons pas réparé un lit depuis 10 ans. Je ne connais pas ces mineurs, mais les conditions sortent de l'ordinaire. Cependant, les 23 ou 27 mineurs travaillent tous dans des localités éloignées de l'Arctique. Ils entrent en contact avec les autres à sept et à dix-neuf heures, pour s'assurer qu'ils sont tous en

[Texte]

a.m. and at 7 p.m., to be sure they are security, to get information from one another and . . .

I would want you to know, Madam Chairman, that what we do spend up there is absolutely incredibly effective, in terms of cross-return.

I will now turn to Ray.

• 1625

Mr. R. Price: The program in the Arctic Islands is directed at assessing the resource potential for future development, and it follows a long tradition in this direction. About 30 years ago the first reconnaissance exploration of the Arctic Islands was done by the Geological Survey, and that was preliminary to the exploration by the industry subsequently.

We are doing somewhat the same sort of thing now. Mention was made of the ice island that is moving down the polar continental shelf. That provides a platform from which observations can be taken of the polar continental shelf. This is a unique opportunity which emerged, and a decision was made to capitalize on the opportunity. It is the most expensive of the many projects there, but the others are reconnaissance-nature evaluations of the resource potential of the region. The costs are high because logistics costs are high in that region.

The Chairman: I understand that. I just wonder how much seismic work or research you do when we really have found perhaps very little reserves up there. There comes a point where . . . are our moneys being spent wisely? If we are under such a tight deficit and debt here with the federal government, we just have to spend our dollars wisely, and maybe this is an area we should be cutting back in.

Mr. R. Price: The amount that is being spent there on seismic exploration, in the order of \$2 million, I would just guess, is, speaking in comparison with other regions, not particularly high. If you are going to do anything there, there is a certain minimum level that has to be accepted in order to do anything productive. With that ice island, we are very close to that level in the present situation.

The Chairman: Mr. Minister, do you sell your data to private industry? Is there any cost recovery?

Mr. Layton: Certainly much of the data that comes out of Surveys and Mapping is eventually sold, the evidence being very clear. That 2.4 million we are going to recover in data for the space satellite is typical. Almost the entire cost of the operation will be recovered.

We are under advisement, we are under pressure, obviously, as all departments are, to increase the degree to which there is cost recovery of the data or services that we render. This again applies, I know, to Dr. Whitham, in CANMET, where they often will work a joint venture with one of the mining compa-

[Traduction]

sécurité, pour obtenir des renseignements les uns des autres et . . .

Je voudrais que vous sachiez, madame la présidente, que le rapport travaux-dépenses est incroyable.

Je cède maintenant la parole à M. Price.

M. R. Price: Le projet en cours dans les îles de l'Arctique nous permettra d'évaluer les ressources que nous pouvons exploiter à l'avenir et cette tradition remonte à des temps immémoriaux. Il y a environ 30 ans, le Service des levés géologiques du Canada a effectué le premier voyage de reconnaissance dans les îles de l'Arctique, bien avant que l'industrie ne s'y installe.

Nous faisons à peu près la même chose maintenant. On a parlé tout à l'heure de la banquise qui se déplaçait le long du plateau continental polaire. Cette plate-forme nous permet de relever toute observation pertinente sur ce plateau. C'était une occasion unique et nous avons décidé d'en profiter. Ce projet est le plus onéreux de tous les projets en cours de réalisation là-bas, mais les autres nous permettent surtout d'évaluer le potentiel de ressources que renferme cette région. Les coûts sont élevés car les coûts d'infrastructure sont élevés dans cette région.

La présidente: Je comprends fort bien. Je me demandais simplement combien de travaux ou de recherches sismiques vous faisiez alors que les réserves découvertes dans cette région sont très peu nombreuses. Les deniers sont-ils bien utilisés? Le déficit est élevé, nos dettes sont élevées et nous devons faire attention à la façon dont nous dépensons notre argent, et j'ai pensé que l'on pourrait peut-être réduire les dépenses dans ce domaine.

M. R. Price: Le coût des travaux sismiques qui sont réalisés dans cette région et qui s'élèvent à environ 2 millions de dollars, ne sont pas particulièrement élevés par rapport à d'autres régions. Une fois la décision prise, il faut faire un minimum de choses pour que le tout soit productif. Ce sera bientôt le cas grâce à cette banquise.

La présidente: Monsieur le ministre, vendez-vous les données que vous recueillez à l'industrie privée? Rentrez-vous dans vos frais?

M. Layton: Il ne fait aucun doute que la grosse majorité des données recueillies par le Service des levés et de la cartographie sont vendus un jour ou l'autre. À titre d'exemple, citons les données, d'une valeur, de 2,4 millions de dollars, que nous avons recueillies à propos du satellite spatial et que nous allons récupérer. Le coût entier ou presque de cette opération sera récupéré.

On nous demande, comme à tous les autres ministères, de récupérer de plus en plus le coût des services que nous rendons. Cela vaut, je le sais, pour les services de M. Whitham, de CANMET, qui travaillent, souvent avec une compagnie minière, plusieurs d'entre elles parfois, pour trouver une

[Text]

nies, maybe several of them, to find a solution to a mining operation. There is a contribution that comes back to the Ministry. The pressure is maybe they should be paying even more.

The Chairman: Right.

I am just going to swing 180 degrees around and talk about your mineral development agreements and why Quebec receives such a large portion. Is it directly related to the mining?

Mr. Layton: An absolutely simple answer, Madam Chairman, is that Quebec puts its money where it wants to make money; and Quebec has been the most successful mining adventure province in Canada as a result of having taken this position. I know there was great disappointment amongst those who represent the west coast that B.C., with its tremendous interest in the mines, right behind forestry, would reserve so low a priority in their joint-venture funds.

What is their number? I think it is something . . . I cannot pick it out perhaps that quickly, because these are expenditures rather than agreements. But by comparison Quebec, as a province, agreed to put \$50 million in, matched by our \$50 million . . .

The Chairman: So it is 50:50?

Mr. Layton:—so they are the largest, by far, for investment in research and development of their mining industry, always within the envelope of the ERDA agreement. In other words, it is only what is left after you look at forestry, tourism, industry—what are the other ERDAs; the sub-agreements?—agriculture. So B.C. has gone very heavily, just by comparison, into reforestation.

The Chairman: But you obviously enter into specific agreements with each province.

Mr. Layton: With each province.

The Chairman: Some are 50:50, some are, as you said, 70:30.

Mr. Layton: They run down to 70:30, 75:25, as the province is recognized as having less to contribute.

The Chairman: I wonder if I could ask Mr. MacLellan and Mr. Parry for concurrence that perhaps Dr. Tupper, who is not a member of this committee, may put a question to the Minister.

Mr. MacLellan: Certainly.

Mr. Tupper: Thank you, Madam Chairman. I would very much welcome that.

It is awkward for me to preface my remarks, really, because as I sat here and listened I could not really be sure about Mr. MacLellan's lead-off questioning about the Sherbrooke Institute. Was he was really endorsing taking the institute out of my riding, or did he wanted it to move elsewhere? Just to focus in on it very briefly for a minute, Mr. Minister, I notice your person-years have changed from 13 to 5, last year versus the year ahead. Have those people been brought back to

[Translation]

solution à un problème minier. Le ministère reçoit dans ce cas-là une contrepartie. Mais on nous demande de les pousser à payer davantage.

La présidente: Absolument.

Permettez-moi de passer du coq à l'âne. Je voudrais vous parler des ententes de prospections minières et vous demander pourquoi le Québec en obtient la plus grosse partie. Ces ententes sont liées directement aux activités minières?

M. Layton: La réponse est simple, madame la présidente, le Québec investit son argent là où il peut en retirer le maximum; et, depuis lors, le Québec est devenu la province du Canada qui exploite avec bonheur le plus de mines. Je sais que ceux qui représentent la côte ouest ont été très déçus d'apprendre que la Colombie-Britannique, dont le secteur minier vient tout juste après celui des forêts, n'ait pas jugé bon d'affecter une grosse partie de ses fonds dans des contreprises.

Quel est le chiffre exact? Je crois que c'est de l'ordre . . . Je ne sais pas si je pourrais vous donner ce chiffre, car il s'agit de dépenses et non pas d'accords. Mais à titre de comparaison, le Québec a accepté d'investir 50 millions de dollars, et si l'on y ajoute nos propres 50 millions de dollars . . .

La présidente: C'est donc moitié-moitié?

M. Layton: . . . cette province investit le plus, et de loin dans la recherche et le développement du secteur minier; je vous parle uniquement des ententes de développement économique et régional. Autrement dit, c'est ce qui reste après les forêts, le tourisme, l'industrie . . . Quelles sont les autres ententes de développement régional et économique? L'agriculture. Ainsi, à titre de comparaison, la Colombie-Britannique a choisi d'investir surtout dans le reboisement.

La présidente: Mais vous signez des ententes avec chaque province.

M. Layton: Avec chaque province, oui.

La présidente: Dans certains cas, les frais sont partagés pour moitié et dans d'autres à 70-30.

M. Layton: Cela va jusqu'à 75-25, certaines provinces n'ayant pas à contribuer autant.

La présidente: Puis-je demander à M. MacLellan et à M. Parry s'ils veulent bien que M. Tupper, qui n'est pas membre de ce Comité, pose une question au ministre.

M. MacLellan: Bien sûr.

M. Tupper: Merci, madame la présidente. J'apprécie votre geste.

Il m'est difficile de préfacier mes remarques, car, alors que j'étais assis là à écouter M. MacLellan, je n'ai pas bien compris la première question qu'il a posée à propos de l'Institut de Sherbrooke. Propose-t-il réellement que cet établissement soit fermé et rouvert dans une autre circonscription? Toujours sur cette même question, monsieur le ministre, je constate que pendant l'exercice dernier, il y avait 13 années-personnes, par opposition à 5 pour l'année à venir. Les

[Texte]

headquarters, the difference in those person-years, or have they been dismissed?

• 1630

Mr. Layton: Could I ask Ray Moore if he would join us to give a more detailed answer?

Mr. Ray Moore (Director General, Survey and Mapping Branch, Department of Energy, Mines and Resources): The 13 person-years in the estimates were established in Ottawa for those people who were going to manage the program. When it was put on hold, it was reduced to 5. The difference refers to people put back in their regular jobs; there was no movement from the 32 already in Sherbrooke.

Mr. Layton: The number in the training program and the new employees being developed is 32, but at headquarters there are 5. I understand.

Mr. Tupper: Mr. Minister, I am calling on my memory now, but it seems to me one of the items identified in the Nielsen task force reports was the fact Canada lacked a mineral policy. How do you see your department addressing the criticism? Was it in fact a fair criticism, and if it was a fair criticism, what can we do to rectify it?

Mr. Layton: One of the major surveys looked at the resource industries, including the mine sector, and they concluded notwithstanding the very good service format which has developed over the years, starting from the geological surveys, and a rather responsible, appropriate application of our resources and funds, there still would be benefit in the development of a federal government policy for mines.

Remember, it always has to relate to the ownership rights of the provinces. It has to relate to the very special status of Canada Lands, northern territories, the offshore and so on—wherever. Yet notwithstanding those constraints, those complications, the recommendation is very real in the published reports of the survey: we should look for a policy, their feeling being that the policy, once stated, could lead to a strategy which would then allow us to recognize our limited resources and how they should best be applied.

It is almost like saying let us go out of the asbestos industry and get into the uranium industry. It is this kind of strategy. As a result, we would direct the CANMET lab operations and the departmental services through the . . . Well, I can see how it would immediately conflict with the ERDA agreements, the MDAs, because they are directed by the provinces. We would have to have a federal policy and strategy bill which would very much blend the interests of all of the elements, certainly not the least being the investors, the industry.

We will respond to the initiative by the panel and their study. My department tells me some two years were devoted to exactly this exercise in the middle 1970s, with a very frustrating feeling at the end that it was not possible to conclude a national policy. It would always have to be a federal policy because of the ownership factor. It would have to be a federal

[Traduction]

employés touchés par cette réduction du nombre d'années-personnes ont-ils été mutés à l'administration centrale ou ont-ils été renvoyés?

M. Layton: Je demanderais à M. Ray Moore de répondre, car il connaît les détails.

M. Ray Moore (directeur général, Levés et Cartographie, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Treize années-personnes ont été prévues dans le budget des dépenses pour la gestion du programme à Ottawa. Lorsque celui-ci a été mis en veilleuse, ce chiffre a été réduit à cinq. Quant aux employés touchés, ils ont réintégré leurs anciens postes, et aucun des 32 employés déjà à Sherbrooke n'a été muté.

M. Layton: Le nombre de nouveaux employés et d'employés en formation s'élève donc à 32, dont cinq sont à l'administration centrale. Je comprends.

M. Tupper: Monsieur le ministre, si je me souviens bien, les auteurs du rapport Nielsen ont déploré le fait que le Canada ne soit pas doté d'une politique du secteur minier. Comment votre ministère pourrait-il rectifier cette lacune? Ce reproche était-il justifié et, dans l'affirmative, quelle solution faut-il apporter?

M. Layton: Une des principales études portaient sur le secteur primaire, y compris le secteur minier, et les responsables ont conclu que malgré les excellents services offerts au cours des années, y compris les études géologiques, et malgré l'excellente utilisation faite des ressources humaines et financières, il serait tout de même bon que le gouvernement fédéral élabore une politique concernant le secteur minier.

N'oubliez pas qu'une telle politique doit prendre en compte les droits de propriété des provinces et le statut tout à fait particulier des terres du Canada, les territoires du Nord, du secteur off-shore, et ainsi de suite. Malgré ces contraintes et ces complexités, le rapport recommande très clairement qu'il faudrait élaborer une politique, car les auteurs estiment qu'une fois énoncée, celle-ci permettrait d'élaborer une stratégie pour l'utilisation optimale de nos ressources limitées.

Cette stratégie pourrait par exemple nous amener à abandonner le secteur de l'amiante au profit du secteur de l'uranium. Par conséquent, nous pourrions mandater le laboratoire de CANMET et les divers services du ministère . . . Par contre, il pourrait y avoir des conflits directs avec les EDER et les ententes de mise en valeur des minerais, car elles sont administrées par les provinces. Le gouvernement fédéral devrait se doter d'une politique et d'une stratégie qui tiendraient compte des intérêts de tous les intéressés, dont les moindres ne sont certainement pas les investisseurs et le secteur lui-même.

Nous comptons réagir aux recommandations du groupe de travail Nielsen. Selon mes fonctionnaires, on a lancé exactement le même type d'activité vers 1975, pour se rendre compte finalement, ce qui était très frustrant, qu'il n'était pas possible d'élaborer une politique nationale. Étant donné les modalités

[Text]

policy interfacing with provincial governments, and did it really accomplish that much?

I think the study group reminds us that maybe it would assist us in being more efficient, more effective, in addressing the best way of spending our limited resources. Our intent—our obligation and response—is to see how we can develop a federal mineral policy.

• 1635

At the last meeting of the Mines Ministers together in Charlottetown, where all of the provincial Ministers joined me for the day, the Quebec government brought forward what it believed its role would be, relative to the federal government—and this was in a co-operative posture, nothing of the contestation, “get out of our backyard” sort of thing—and our department, brought forward a response, a proposal if you like, to assist in the discussion at the time. But it was not what I would call a definitive federal policy.

We do not want to get into the position again as a government where we are making the decisions for the industry. But I respond to your question by saying, yes, we are aware, we are concerned and I think we will be doing something.

Mr. Tupper: Mr. Minister, Canada has a very exciting growth activity in the area of space. You have commented today on your department's involvement with the European Space Agency, you have mentioned various things relating to remote sensing and I think you commented about our involvement with the U.S. space program.

My question is this: Would your department object to the establishment of a Canadian space agency to oversee and manage all of Canada's activities in space?

Mr. Layton: I do not know if I have a department position to bring to the answer, Bill. But I would say there seems to be a need for a very real co-ordination.

We have an inter-ministerial committee which has worked to try to bring the initiatives of communications—EM&R with its radar set and MOSST with its space station accomplishment—together as a single platform for Canada to develop its sciences and maintain its leadership. It has been a struggle, because there is a natural identification with what you have produced and there is value in all of them.

I think my colleague, the Minister of MOSST, has stated just in the last day or two that he senses it would perhaps be easier for Canada to develop its communications satellite skills with the Americans with M-SAT rather than RADARSAT, which has a fairly high demand in hardware. There was talk of some \$300 million, maybe even \$350 million, needed to put this thing up and have it flashing back to earth.

[Translation]

de la propriété, la politique devra être fédérale, mais elle devra également tenir compte des intérêts provinciaux.

Je crois que les auteurs du rapport Nielsen ont voulu nous faire comprendre que nous aurions intérêt à rendre nos opérations plus efficaces et à faire une meilleure utilisation de nos ressources financières limitées. Nous avons l'intention de voir s'il est possible d'élaborer une politique fédérale concernant le secteur minier, car cela fait partie de nos obligations.

La dernière fois que tous les ministres provinciaux des Mines et moi-même nous sommes réunis à Charlottetown, la délégation du Québec a décrit son rôle tel qu'elle le voyait, c'est-à-dire un rôle de coopération, et non pas de contestation, et nous avons réagi en expliquant comment nous percevons le rôle des deux paliers. Cependant, cela n'a pas mené à l'élaboration d'une politique vraiment définitive.

Nous ne voulons plus que le gouvernement fédéral prenne les décisions que le secteur privé devrait prendre. Cependant, nous avons pris connaissance de la situation, elle nous préoccupe, et nous comptons faire quelque chose.

M. Tupper: Monsieur le ministre, le Canada a un avenir très prometteur dans le domaine spatial. Aujourd'hui, vous avez parlé de la collaboration entre votre ministère et l'Agence spatiale européenne, vous avez parlé de divers aspects de la télédétection, et je crois me souvenir que vous avez parlé de notre participation au programme spatial américain.

Votre ministère s'opposerait-il à la création d'une agence spatiale canadienne chargée de surveiller et d'organiser toutes les activités du Canada dans le domaine spatial?

M. Layton: Je ne sais pas si le ministère a pris position sur ce sujet, mais je crois qu'il faut tout au moins une coordination très étroite.

Nous avons mis sur pied un comité interministériel qui a beaucoup fait pour coordonner les initiatives lancées dans le domaine des communications par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, qui a déployé un radar, et le ministère d'État chargé des sciences et de la technologie, qui a beaucoup fait dans le domaine des stations orbitales, de sorte que le Canada puisse avoir un seul programme pour l'avancement de la science, domaine où nous devons continuer d'être le chef de file. Cela n'a pas été facile, car on a tendance à se reposer sur ses lauriers, d'autant plus qu'il est parfois difficile de faire des choix.

Je crois que ces derniers jours, le ministre d'État chargé des sciences et de la technologie a fait savoir que le Canada devrait peut-être plutôt développer ses compétences dans le domaine des communications par satellite, de concert avec les Américains et par l'intermédiaire de M-SAT plutôt que de RADARSAT, qui exige un matériel assez compliqué. On a parlé de 300 ou de 350 millions de dollars pour la mise sur orbite opérationnelle de ce satellite.

[Texte]

I have talked with my colleagues and with members of the industry and I am confident there are more commercial potentials to this. Perhaps we can find a formula which combines government resources, industry, university research, and all the other elements to make it possible to have all three programs. I do not think it would be to the detriment of the concept to bring them together into one administrative or responsible group.

The Chairman: Can I just follow up on your Institute of Cartography. You have a budgeted item for 1.7. Do you own a building in Sherbrooke? Is it for maintenance, for capital costs?

Mr. R. Moore: Just maintenance and operation.

Mr. Layton: This is the operation of a centre which now has 32 people.

The Chairman: In Sherbrooke?

Mr. Layton: The training operation is now. In a sense, Madam Chairman, it is a school, but it has the most advanced equipment because the graduates of the school come right to work with the same equipment we are using to record and produce the data in maps.

Mr. MacLellan: I can appreciate Dr. Tupper's concern about the loss of the Surveys and Mapping functions. I think the government's main problem in this is they won both constituencies.

The Chairman: Do you want the Minister to comment on that?

Mr. MacLellan: No, I will not put the Minister in that position, but I can sympathize with him.

• 1640

Mr. Capobianco, the chairman of the Coal Association of Canada, recently said at their annual meeting that if crude oil settles at \$10 U.S. a barrel, thermal coal trade will decline by 25% because of the competition from petroleum and natural gas. Is that your feeling as well? Have there been any meetings with the coal interests on this problem?

Mr. Layton: We are in regular contact with the Coal Association of Canada, including Dr. Capobianco. I think they, like most of us, are watching. It is a feeling that the world is going through a competitive phase in terms of energy and that realism has to come back.

As an engineer, I know we used to forecast the end of petroleum resources and even the end of coal resources. You always have to look for what was that next source. All of a sudden, we have almost forgotten that security of supply in the future need.

[Traduction]

J'en ai discuté avec mes collègues et avec des représentants du secteur privé, et je suis certain que les possibilités sont nombreuses à cet égard. Peut-être pourrions-nous trouver une formule qui rassemble les ressources du gouvernement, de l'industrie, des universités, et tous les autres éléments déjà intégrés aux trois programmes. Je ne crois pas que les principes qui ont présidé à la mise sur pied de ceux-ci seraient trahis si l'on rassemblait le tout sous un seul chapeau administratif.

La présidente: J'aimerais revenir à l'Institut de cartographie, dont le budget s'élève à 1,7. Le ministère est-il propriétaire d'un immeuble à Sherbrooke? Ce montant représente-t-il les coûts d'entretien ou d'immobilisations?

Mr. R. Moore: Les coûts d'entretien et de fonctionnement seulement.

M. Layton: Le centre compte 32 personnes.

La présidente: À Sherbrooke?

M. Layton: Le centre de formation se trouve actuellement à Sherbrooke. Madame la présidente, à certains égards, c'est une école, mais on y retrouve les équipements les plus perfectionnés, car les diplômés doivent immédiatement se servir des mêmes machines chez nous, lorsqu'ils font des levés et dressent des cartes.

Mr. MacLellan: Je comprends les préoccupations de M. Tupper quant à l'élimination des fonctions «levés» et «cartographie». Si le gouvernement fait face à un problème, c'est parce qu'il a remporté la victoire dans les deux circonscriptions.

La présidente: Voulez-vous savoir ce qu'en pense le ministre?

Mr. MacLellan: Non, je ne voudrais pas mettre le ministre dans une situation embarrassante, et je compatis avec lui.

M. Capobianco, président de l'Association canadienne du charbon, a déclaré récemment, lors de l'assemblée annuelle de cet organisme, que si le prix du baril de pétrole brut se stabilisait à environ 10\$ US, le marché du charbon destiné au chauffage chuterait d'environ 25 p. 100, étant donné la concurrence venant des secteurs pétrolier et gazier. Partagez-vous son avis? En avez-vous discuté avec les représentants de l'industrie du charbon?

M. Layton: Nous avons des contacts étroits et soutenus avec l'Association canadienne du charbon, de même qu'avec M. Capobianco. Comme nous, ils suivent la situation de près, et on semble croire que nous passons actuellement par une période de forte concurrence dans le domaine énergétique et que la situation va se stabiliser.

Je me souviens, à l'époque où j'étais ingénieur, nous nous plaisions à prédire la disparition des ressources pétrolières, et même charbonnières. Sans cesse, nous voulions trouver de nouvelles sources d'énergie, mais, du jour au lendemain, nous avons presque oublié la question importante qu'est la sécurité des réserves.

[Text]

We are certainly blessed with a lot of coal, particularly in Alberta and British Columbia. Saskatchewan, Manitoba, and Nova Scotia all have extensive resources in coal. We are very much working at finding ways of moving that coal, such as putting it into some sort of fluid, rather than having to put it into railcars . . . to decrease the degree to which sulphur is emitted in the burning. Our coal, in many cases, is often the most advanced in that regard.

The question was raised in the House not so long ago about whether we were able to get rid of some of our problems with acid rain by using western coal instead of Pennsylvania coal. The answer is yes, but the cost is there. If we can decrease the cost with the kind of technologies that are being developed here with CANMET and all the coal users . . .

We are joint venturers in a major laboratory for coal usage in Devon, just south of Edmonton where the Government of Alberta, the Government of Canada, and, again, the industry, are each using part of, but blending their technologies for the synergistic effects, to try to advance the capability of coal to compete with oil at any price. But we have to recognize . . . is oil at \$8, \$10, or \$12 a reality, or is it just a very real price war so that once a few people start changing the rules, it is going to come back to some new reality.

I would say this about the entire mining industry: In spite of the very difficult times we have marketing the resources we have, the industry and its workers, because of the productivity increases that they have all put together, because of the new mechanization that is coming into the industry—we are leaders in the world—are confident without exception . . . confident.

All I can say to that is they have to know what they are doing because they are investing their dollars. I leave that message with the committee as well.

Mr. MacLellan: Thank you, Mr. Minister.

The Chairman: Mr. Parry.

Mr. Parry: Thank you, Madam Chairman.

Mr. Minister, I would like to ask you something concerning the response by the Minister of Finance in the House on March 25 to a question from my colleague, John Rodriguez, in which he mentioned that Campbell-Red Lake mine was a major employer in the Ear Falls area. Did officials of your department, at any time, advise the Minister of Finance, or his officials, that there was any reasonable expectation that laid-off miners could be employed at Campbell-Red Lake mines?

Mr. Layton: Again, I will turn to my officials for the specifics to the answer, but to the best of my knowledge, communication between our department, at the officials' level . . . We have one subsection. Dr. Perron, I have travelled with—who is the chairman?

Dr. Perron: Keith Brewer.

Mr. Layton: He addresses these particular issues by mine, by community, or by whatever, and interfaces with the other departments. Employment and Immigration, Finance were constantly looking at what we can do to advocate on behalf of

[Translation]

Bien sûr, le Canada a beaucoup de charbon, particulièrement en Alberta, en Colombie-Britannique, en Saskatchewan, au Manitoba et en Nouvelle-Écosse. Nous essayons de trouver de nouveaux moyens de déplacer ce produit, par une méthode de liquéfaction, par exemple, ce qui nous permettrait d'éviter le transport par rail et peut-être de réduire les émanations de soufre au moment de la consommation. À bien des égards, les produits charbonniers du Canada sont les plus perfectionnés.

Quelqu'un a demandé à la Chambre, il n'y a pas longtemps, si le Canada pourrait régler certains des problèmes causés par les pluies acides en utilisant du charbon venant de l'Ouest plutôt que de la Pennsylvanie. C'est possible, mais cela comporte des coûts. Si nous pouvons réduire les coûts grâce aux technologies mises au point par CANMET et les utilisateurs.

Nous participons à un important laboratoire, sous forme de coentreprise, situé à Devon, immédiatement au sud d'Edmonton, où le gouvernement de l'Alberta, le gouvernement du Canada et le secteur privé mettent en commun leurs technologies afin d'améliorer la position concurrentielle du charbon par rapport au pétrole, quel que soit son prix. Il faut pourtant se demander si le pétrole à 8\$, 10\$ ou 12\$ le baril est là pour rester, ou si c'est simplement le résultat d'une guerre sur les marchés.

Quant à l'ensemble de l'industrie minière, j'affirme sans hésiter que, malgré les très graves difficultés de commercialisation auxquelles nous faisons face, le secteur minier canadien est actuellement le chef de file à l'échelle internationale, et ce, grâce aux efforts des employeurs et des employés, grâce à la mécanisation qui a augmenté la productivité, et ainsi de suite.

D'ailleurs, le secteur minier n'a pas le choix: les sommes investies sont considérables.

M. MacLellan: Merci, monsieur le ministre.

La présidente: Monsieur Parry.

M. Parry: Merci, madame la présidente.

Monsieur le ministre, le 25 mars, à la Chambre, en réponse à une question de mon collègue, M. John Rodriguez, le ministre des Finances a dit que la mine de Campbell-Red Lake était un des principaux employeurs de la région de Ear Falls. Vos fonctionnaires ont-ils informé le ministre des Finances, ou ses fonctionnaires, qu'il y avait de bonnes raisons de croire que certains mineurs mis à pied pourraient se trouver des emplois dans les mines de Campbell-Red Lake?

M. Layton: Encore une fois, je demanderai à mes fonctionnaires de répondre, car ils en savent plus long sur les liens qui existent entre mon ministère et celui de M. Wilson. Il y a un service, je crois. Monsieur Perron, qui est le président?

M. Perron: Keith Brewer.

M. Layton: Il étudie les problèmes de chaque mine, ou de chaque agglomération, et établit la liaison avec les autres ministères. Les ministères de l'Emploi et de l'Immigration et des Finances recherchaient sans cesse toutes les possibilités

[Texte]

the mining sector with these other departments that have their regulations.

• 1645

So I think my immediate answer would be yes, John, but, as to specifically what were the results, I do not have them.

Dr. Perron: Yes. I think it is a fair statement that indeed there is a lot of communication and exchange between our departments. I would feel, though, that when it comes to the employment perspective most of the contribution would come from Employment and Immigration and not from EM&R.

Mr. Parry: Okay. Thank you very much.

I wonder if you, Mr. Minister, would be prepared to table with this committee a record of correspondence, memoranda or meetings between any of your officials and officials of the Employment and Immigration department or the Finance department regarding this situation of the Griffith Mine?

Mr. Layton: I have to admit it is the first time such a question has been advanced. If it is in order, and if departments do have this kind of information for the committees, then I will research and find out what there is.

It may be that many of the interventions were at the verbal level and there is no formal record, but I will do my best to find out what is on record and therefore provide it for the committee. Is that in order, Madam Chairman?

The Chairman: If you would file it with the clerk, Mr. Minister, she will see that the committee members receive that information.

Mr. Layton: All right.

Mr. Parry: Thank you, Madam Chairman.

I would just like to recall to you, Mr. Minister, my question to you on November 16, 1984. That is 18 months ago today, is it not? If I could quote the latter half of my supplementary question:

If in fact the mine does close, will the government ensure that assistance similar to that given to the mines recently closed in Quebec will be given to this area?

Your answer was "Without question". Do you feel that commitment has been met?

Mr. Layton: Yes, Mr. Parry. I think I can say that the government has reacted to the interests of the miners in northwestern Ontario as they have in Quebec.

There was a very specific situation in Quebec which involved the total elimination of a mine and a townsite where nothing was to be left. I understand the town itself was bulldozed. I gather that there are special conditions within finance that are applicable in that case.

The questions you raised more recently in the House were directed at the Minister of Finance, or the Minister of State for Finance, and I think the response there identified that

[Traduction]

d'intervention pour le compte de ces mineurs auprès des autres ministères, lesquels suivent leurs règlements propres.

La réponse est donc oui, John, mais je ne peux pas vous dire précisément quels en ont été les résultats.

M. Perron: Oui. Il est donc juste de dire qu'il y a beaucoup de communications et d'échanges entre nos ministères. Cependant, sur le plan des perspectives d'emploi, l'initiative doit provenir principalement d'Emploi et Immigration, et non du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

M. Parry: Bien. Merci beaucoup.

Monsieur le ministre, seriez-vous disposé à remettre à notre Comité une copie de la correspondance, des notes de service ou des procès-verbaux de réunions entre vos fonctionnaires et ceux du ministère de l'Emploi et de l'Immigration, ou des Finances, concernant la situation à la mine Griffith?

M. Layton: C'est la première fois que l'on me demande une telle chose. Si c'est conforme à la procédure, et si les ministères disposent de ce genre de renseignements, et les mettent à la disposition des comités, alors, je me renseignerai pour voir quelles archives sont disponibles.

Il se peut qu'un grand nombre des interventions aient été simplement verbales et n'aient pas donné lieu à des pièces écrites, mais je vais voir ce qui figure au dossier, et je verrai si je puis le communiquer au Comité. Cela vous convient-il, madame la présidente?

La présidente: Si vous remettez ces documents au greffier, monsieur le ministre, elle fera en sorte de les distribuer aux membres du Comité.

M. Layton: Bien.

M. Parry: Je vous remercie, madame la présidente.

Je vous rappelle simplement, monsieur le ministre, la question que je vous ai posée le 16 novembre 1984. C'était il y a 18 mois exactement, n'est-ce pas? Si je puis répéter la deuxième partie de ma question supplémentaire:

Si la mine doit effectivement fermer, le gouvernement fera-t-il en sorte que cette région reçoive une aide similaire à celle accordée aux mines du Québec qui ont fermé récemment?

Votre réponse a été «sans aucun doute». Pensez-vous avoir tenu cet engagement?

M. Layton: Oui, monsieur Parry. Je crois pouvoir dire que le gouvernement a réagi de la même façon aux intérêts des mineurs du nord-ouest de l'Ontario qu'à ceux du Québec.

Il y avait au Québec le cas particulier de la fermeture complète d'une mine et de la disparition d'une ville voisine. Je crois savoir que la ville devait être passée au bulldozer. Je crois savoir que dans un cas comme celui-ci, des conditions spéciales s'appliquent.

Les questions que vous avez posées plus récemment à la Chambre s'adressaient au ministre des Finances, ou au ministre d'État chargé des Finances, et je crois qu'ils vous ont

[Text]

there were differences which were considered between any particular case in Quebec and Ontario.

Our safety net program is there to assist in the relocation, assist in the retraining, and I think it is fair right across the country.

Mr. Parry: Thank you.

Turning again to the question asked by my colleague Mr. Rodriguez in which he asked the Minister of Finance if the Minister could explain to the House in what way the Griffith Mine lay-off does not meet the criteria established by his department, Mr. Wilson's response was:

Mr. Speaker, the fact that the affected employees live in a number of communities . . .

He then stated:

There are also a number of employers in that region. Further, the simple facts are that there are other major employers in the area.

So without reference to whether or not those employers might be hiring, it would appear that the Minister of Finance states that two criteria are involved: first, that the affected employees live in a number of communities and, second, that there are other major employers in the area.

Has the Minister of Finance made you aware of any other criteria?

Mr. Layton: No. There have not been any direct discussions in that regard. But I can say that I am aware of the very serious consequences of restructuring in the asbestos world, Mr. Parry. I was visiting in Thetford Mines in asbestos a week ago. I can tell you that when they lose 1,000, or 1,200 mining job opportunities because of restructuring, resizing, bringing the industries . . . and I learned just yesterday of another one which is closing—there really are, again, no immediate opportunities in the community because that is the only mining operation in that whole region. Certainly this will be a considerable problem for over 1,000 and maybe closer to 2,000 workers. Our government comes with new activities, new programs as best it can, as long as the town continues to exist.

• 1650

I think that is where the difference lies. Between any one incidence and another, is there life in that community after the closing of a part of it. I guess the judgment of our Finance Minister and his department was there will be life in the community you are referring to, where by comparison with a particular other one, it would not be there.

We will hopefully . . . I know there is a special study underway under Claude Forget which will address the question of the mixing of unemployment insurance benefits and pensions; anything to try to relieve the distress which is caused by these economic cycles.

I guess, on behalf of the community which is served by our chairman, there has to be a recognition that one of the most

[Translation]

répondu qu'il y avait des différences de situations entre les divers cas particuliers du Québec et de l'Ontario.

Nos programmes d'aide sont là pour aider à la réinstallation, au recyclage, et je pense qu'ils s'appliquent de façon à peu près égale partout dans le pays.

M. Parry: Je vous remercie.

Pour revenir à la question de mon collègue, M. Rodriguez, demandant au ministre des Finances d'expliquer à la Chambre en quoi la fermeture de la mine Griffith échappe aux critères établis par son ministère, M. Wilson a répondu ceci:

Monsieur le président, le fait que les employés affectés soient dispersés entre un certain nombre de localités . . .

Il a ensuite déclaré:

Cette région compte également un certain nombre d'employeurs. Par ailleurs, le fait est qu'il existe d'autres grandes entreprises dans la région.

Le ministre des Finances semble donc indiquer que deux critères s'appliquent, sans tenir compte, d'ailleurs, du fait de savoir si ces entreprises embauchent du personnel ou non: premièrement, que les employés touchés soient dispersés entre plusieurs localités et, deuxièmement, qu'il existe d'autres grandes entreprises dans la région.

Le ministre des Finances vous a-t-il fait part de l'existence d'autres critères?

M. Layton: Non. Je n'ai pas eu de discussion directe à ce sujet avec lui. Mais je puis dire que j'ai conscience des conséquences très graves de la restructuration du secteur de l'amiante, monsieur Parry. J'ai visité Thetford Mines et Asbestos la semaine dernière. Je puis vous dire que lorsque 1,000 ou 1,200 emplois de mineur disparaissent, pour cause de restructuration, de redéploiement, etc., . . . Et j'ai appris hier encore qu'une autre mine allait fermer—je puis vous dire qu'il n'y a aucune perspective immédiate pour ces mineurs de retrouver un emploi, car la mine est la seule activité économique de la région. Plus de 1,000 mineurs, et probablement près de 2,000, vont connaître des problèmes considérables. Notre gouvernement cherche à susciter de nouvelles activités, instaure de nouveaux programmes et fait de son mieux aussi longtemps que la ville parvient à subsister.

Je pense que c'est là que réside la différence. Il s'agit de savoir si la vie peut se poursuivre dans une ville minière après la fermeture de la mine. Je suppose que le ministre des Finances et ses collaborateurs ont jugé que la vie continuera dans la localité dont vous parlez, alors qu'ils ont pu parvenir à une conclusion contraire dans un autre cas.

Nous espérons . . . Je sais qu'une étude spéciale est en cours, sous la présidence de Claude Forget, qui va se pencher sur la question de la complémentarité de l'assurance-chômage et des prestations de retraite; nous ferons tout pour tenter de soulager la détresse engendrée par ces crises économiques cycliques.

Je suppose qu'il faut reconnaître—et j'en viens là à la région que représente notre présidente—que l'une des communautés

[Texte]

desperately hit communities in the regions and all of Canada, is going to be the last one I would refer to which was recognized shortly ago as being the most advantageous, namely Calgary and Edmonton and the oil patch. Because you talk of tens of thousands of jobs, and the distress there.

Mr. Parry: Well, that is very true. But of course it calls into question the whole of the government's energy policy, which I am not sure you want to do right now.

Mr. Layton: No, I think you will have the opportunity to take that up with my colleague tomorrow.

Mr. Parry: Perhaps along the same lines, I understand there are still some 250 people living in the community of Schefferville.

Mr. Layton: Yes, that is in Shefferville. I think many of them were original . . .

Dr. Perron: In the Indian reserve.

Mr. Layton: In the reserve.

Mr. Parry: Turning back to my leadoff question and hoping I can get the answers, perhaps stripped a little of the enthusiasm shall we say. It is not enthusiasm I am criticizing, mind you. I am quite concerned by what I see as the imbalance between the continuation of our existing mining industry in the identification proving analysis assessment of new prospects and potential deposits because I worry that we may end up in the situation where Canada has the largest proven world reserves of deposits which are not going to be economic to commercialize.

I wonder if you could tell me which specific officials in your department are responsible for the analysis and assessment of the continued viability of existing mines and mineral extraction operations.

Mr. Layton: Well, I would be happy to answer this particular question simply as someone who has lived his life in the business world. A great deal of this has to be based on the confidence and the readiness of individuals or corporations run by individuals to take the initiative. I would hope it does not become dependent on the judgment of government as to whether or not this or that was exploitable.

Mr. Parry, maybe we would differ on that, but in my view it is as if someone is ready to risk and run and I think there should be an exploitation. We also always have to remember the role here of the provincial authority as the eventual owner of that resource and therefore, to a large degree, responsible for its exploitation.

The Province of Québec has led the other provinces in terms of encouraging private investment in the mining sector and they are benefiting from it as a result.

In the Province of Ontario, I know there are Ministers who represent the region you represent and who could perhaps have an influence which registers that more attention and more support should be given to the development in the area in which you are representing. Again, comparing provinces, some of the provinces have asked and have been able to negotiate that access to resources, including the Kirkland Lake area,

[Traduction]

les plus gravement touchées dans tout le Canada est celle que l'on jugeait, il y a peu de temps encore, être la plus favorisée de toutes, je veux parler de Calgary et d'Edmonton et de toute la région pétrolière. Il y a là des dizaines de milliers d'emplois en jeu et une détresse véritable.

M. Parry: C'est très vrai. Mais évidemment, cela met en question toute la politique énergétique du gouvernement, et je ne suis pas sûr que vous y soyez disposés.

M. Layton: Non, je pense que vous pourrez en parler avec mon collègue demain.

M. Parry: Dans le même ordre d'idées, je crois savoir que 250 personnes vivent encore à Schefferville.

M. Layton: Oui, à Schefferville. Je crois que beaucoup d'entre eux habitaient . . .

M. Perron: La réserve indienne.

M. Layton: La réserve.

M. Parry: Pour en revenir à ma première question, j'espère pouvoir obtenir maintenant des réponses, débarrassées peut-être de quelques excès d'enthousiasme. Ce n'est pas que je critique l'enthousiasme. Je m'inquiète de voir ce que je considère être un déséquilibre entre le maintien de nos mines actuellement en exploitation et la procédure d'identification des réserves et des gisements prouvés. Je crains que nous n'en venions à une situation où le Canada dispose des réserves avérées les plus importantes au monde à être économiquement inexploitable.

Pourriez-vous me dire quels fonctionnaires de votre ministère sont chargés de l'analyse et de l'évaluation de la viabilité des mines en activité?

M. Layton: Je me ferai un plaisir de répondre à votre question dans la perspective de quelqu'un qui a passé toute sa vie dans le secteur privé. Ces décisions reposent en grande mesure sur la disposition des personnes, ou des sociétés dirigées par des personnes, à prendre des initiatives. J'espère qu'il ne faudra pas substituer au leur le jugement du gouvernement sur les possibilités d'exploiter tel ou tel gisement.

Monsieur Parry, vous n'êtes peut-être pas d'accord avec moi, mais je considère que si un entrepreneur est disposé à prendre le risque et à mettre un gisement en exploitation, il faut le laisser faire. Il ne faut pas non plus oublier que c'est la province qui est le propriétaire de la ressource et qui, dans une très large mesure, est donc responsable de son exploitation.

Le Québec a pris de l'avance sur les autres provinces, encourageant l'investissement privé dans le secteur minier, et il en récolte les avantages aujourd'hui.

En Ontario, je sais qu'il y a des ministres venant de la région que vous représentez et qui pourraient peut-être influencer la politique du gouvernement provincial, afin qu'il accorde une plus grande attention et une plus grande aide au développement de la région que vous représentez. Encore une fois, si l'on compare les provinces, certaines ont demandé et ont pu négocier cet accès aux ressources, y compris dans la région de

[Text]

which had some of these joint resources. I certainly will be commissioning my officials to discuss the particular problems of that northwestern Ontario area to see whether there is any additional help which can be addressed from the MDA that we share with Ontario. I think they highlighted seven zones, did they not, Mr. Moore?

• 1655

Mr. R. Moore: Yes, they did initially.

Mr. Layton: And I am not sure that the Kenora—Rainy River area was one. But it is perhaps time to look at it again in the light of today, and maybe we could do that to a certain degree together.

Mr. Parry: Okay, thank you.

Contributions: The estimates list approximately \$18 million in contributions under Mineral Industry Development to different provinces and their emanations. How much provincial investment is being matched to this approximately \$18 million of contributions? You talked a lot about Quebec's investments; I would like to get an idea of how large those are, relative to Canada's investments in these areas.

Mr. Layton: With the exception of the smaller provinces, my guess is that over 70% of the mining activity is in Quebec, Ontario and B.C.—it is in that range. If you take those three provinces and their MDAs and put them together, they are all 50-50. So I would say—if there is \$18 million, was it?—probably something like \$15 million is coming from the provinces to match it.

But what I would also say is that, when the tax incentives are introduced, as they have been with these flow-through shares, you are then talking about hundreds of millions of dollars of investment, in lieu of what might have been direct taxes admittedly. But the leverage is enormous. We actually considered a plan where some of the same sort of incentive would come to the development side. But as soon as you do this with your Department of Finance, you recognize that it has to be accessible universally. That means to every resource industry... and maybe other industries. So there is a natural resistance on the part of our Minister of Finance to open the door to something which would be uncontrolled, like the science and research funding—what did we call them? They were not flow-throughs; they were limited partnerships or something—the incentives for research that were so exploited. Do you remember, Lawrence?

Mr. O'Neil: Tax credits.

Mr. Layton: Yes, tax credits. So again, we have to keep a balance, John, and all I would say is that perhaps this is the balance that is best right now. There is probably about \$18 million federal, matched by \$15 million provincial, matched by investments that result from those MDAs.

[Translation]

Kirkland Lake, où se trouve une partie de ces ressources conjointes. Je vais certainement charger mes fonctionnaires de se pencher sur les problèmes de cette région particulière du nord-ouest de l'Ontario, afin de voir s'il n'y a pas une aide supplémentaire qui pourrait être accordée aux termes de cette entente de partage que nous avons conclue avec l'Ontario. Je pense qu'il existe sept zones de cette sorte, n'est-ce pas, monsieur Moore?

M. R. Moore: Oui, il y en avait sept à l'origine.

M. Layton: Je ne suis pas sûr si la région de Kenora-Rainy River en faisait partie, mais il est peut-être temps de revoir cela, et peut-être pourrions-nous nous entendre.

M. Parry: D'accord, je vous remercie.

Contributions: le budget contient près de 18 millions de dollars de contributions à diverses provinces et à divers organismes provinciaux, sous la rubrique «développement de l'industrie minière». Quels investissements provinciaux correspondent à ces quelque 18 millions de dollars de contributions? Vous avez beaucoup parlé des investissements consentis par le Québec; j'aimerais avoir une idée de leur montant, par comparaison à l'investissement fédéral dans ces régions.

M. Layton: Si on laisse de côté les provinces les plus petites, je dirais que près de 70 p. 100 de l'activité minière se déroule au Québec, en Ontario et en Colombie-Britannique—c'est un chiffre de cet ordre. Si vous prenez ces trois provinces, toutes nos ententes prévoient un financement à parts égales. Je dirais donc—s'il y a 18 millions de contributions fédérales; c'était bien le chiffre?—près de 15 millions de dollars sont versés par les provinces.

Mais il faut dire aussi que si l'on ajoute à cela les incitations fiscales, l'investissement total atteint des centaines de millions de dollars, sous forme d'allégements fiscaux. Cela a un effet de levier énorme. Nous avions en fait songé à un moment donné à des mesures similaires en faveur de la mise en valeur. Mais dès que l'on entre dans les détails avec le ministère des Finances, on se rend compte qu'un tel programme doit être accessible universellement, à toutes les industries de ressources naturelles... et peut-être même à d'autres. Il y a donc une résistance naturelle de la part de notre ministre des Finances à mettre en place une mesure qui risque d'échapper à tout contrôle, comme ce fut le cas du programme de financement de la recherche scientifique—quel était déjà son titre exact?—qui a donné lieu à tant abus. Est-ce que vous vous souvenez, Lawrence?

M. O'Neil: Il s'agissait de crédits d'impôt.

M. Layton: Oui, des crédits d'impôt. Là encore, il faut trouver le juste milieu, John, et nous l'avons peut-être déjà trouvé. Il y a probablement près de 18 millions de dollars de contributions fédérales, augmentées d'environ 15 millions des provinces, avec un apport équivalent résultant de ces ententes.

[Texte]

Mr. Parry: Okay. One more question, if I may, Madam Chairman, because I was a little worried by something you said, Bob, in relation to mining safety.

Two miners in my riding have lost their lives in rock burst accidents this year and, indeed, I would say that over the past three or four years there seem to have been, I would say, an average of two people a year losing their lives in different types of mining accidents in my riding.

I am also concerned because I think the etiology of some long-term mining-related diseases and disabilities is such that we cannot simply talk of safety as a reduction in the immediate fatality statistics. I wonder what you would present to back up an assertion . . . well, I am not sure you made this assertion. Let me rephrase that question. Are you saying that we are accomplishing a significant reduction in the type of diseases and disabilities which turn up several years down the line?

Mr. Layton: No. I would want to differentiate between the disease-oriented implications and the accidents.

• 1700

As for the accidents, as I remember the statistical analysis I read—and I will get a copy for the committee, Madam Chairman, and certainly for John—it demonstrates how at one time the number of accidents per hours worked, whether you were a cook, a bus driver, a bank clerk or a hospital worker—they are all categorized; I think there were 18 or 20 of them—shows a remarkable reduction in the degree to which there is an accidental risk for the worker, and mining comes down to being in the bottom three.

Mr. Parry: But that is just accidents; it is not . . .

Mr. Layton: That is loss-of-work accidents; in other words . . .

Mr. Parry: Lost-time accidents.

Mr. Layton: Lost-time accidents. That is from memory, John.

Mr. Parry: Okay.

Mr. Layton: Now, when you talk of aetiology, you are now dealing with, of course, the question of radioactivity and all the aspiratory things, including asbestos. We know that the risk in controlled conditions for asbestos can now be compared with other risks, such as flying overseas in an airplane or whatever it may be. Again, you get down to numbers. I will provide both these statistical analyses for the committee because what it opened up for me was that what was once perceived as very high risk in reality is relatively low risk. It does not mean the risk is gone, but that there is relatively low risk.

Now, that does not mean we do not continue to address it, and as you have just highlighted—and I am happy to repeat

[Traduction]

M. Parry: Bien. Une dernière question, si vous le permettez, madame la présidente. Vous avez dit une chose qui m'inquiète un peu, Bob, concernant la sécurité dans les mines.

Deux mineurs de ma circonscription viennent de perdre la vie dans des éboulements, cette année, et je dirais que, ces trois ou quatre dernières années, une moyenne de deux mineurs par an ont perdu la vie dans divers types d'accidents dans les mines de ma circonscription.

Je m'inquiète également parce que l'étiologie de certaines maladies et invalidités à évolution lente dont souffrent les mineurs échappe aux statistiques immédiates. On ne peut donc pas ramener la sécurité à la prévention des accidents. Avez-vous des preuves à l'appui de votre affirmation . . . je ne sais pas s'il s'agit d'une affirmation, et je vais essayer de reformuler ma question. Considérez-vous que nous réalisons des progrès dans la réduction des maladies et des invalidités à évolution lente, que l'on ne peut diagnostiquer qu'après plusieurs années?

M. Layton: Non; il faut distinguer entre les maladies professionnelles et les accidents.

En ce qui concerne les accidents, si je me souviens bien de l'analyse statistique que j'ai lue—et j'en ferai distribuer des copies au Comité, madame la présidente, et j'en ferai certainement tenir une à John—elle porte sur le nombre d'accidents par heure de travail pour diverses catégories de personnel: cuisiniers, conducteurs d'autobus, caissiers de banque ou employés d'hôpital—je crois que l'on distingue entre 18 ou 20 catégories—et l'on constate une réduction remarquable de la proportion d'accidents du travail, la profession de mineur venant au troisième rang du point de vue de la sécurité.

M. Parry: Mais il s'agit là uniquement des accidents, non pas de . . .

M. Layton: Il s'agit là d'accidents du travail; autrement dit . . .

M. Parry: Et d'accidents ayant entraîné un arrêt de travail.

M. Layton: Oui. Je vous cite cela de mémoire.

M. Parry: D'accord.

M. Layton: Lorsque vous parlez de maladies professionnelles, il s'agit là évidemment de l'exposition à la radioactivité, des maladies respiratoires, et notamment celles dont souffrent les mineurs d'amiante. Nous savons que le risque posé par l'amianté dans des conditions contrôlées est aujourd'hui comparable à celui couru par d'autres professions, par exemple les pilotes de ligne. Là encore, c'est une question de statistiques. Je peux vous fournir ces statistiques qui m'ont montré que ce qui était jadis perçu comme un risque très élevé n'est plus en fait qu'un risque relativement faible. Cela ne signifie pas la disparition de tout risque, mais qu'il n'est plus important.

Cela ne signifie pas qu'il faut arrêter tout effort et, ainsi que vous l'avez dit—et je répète avec plaisir ce que j'ai déjà annoncé—des crédits fédéraux de 4,2 millions de dollars

[Text]

what I said earlier—\$4.2 million federal joins with provincial and industry money to work on this rock burst question.

Another major initiative is going on with regard to the scientist and director we met yesterday at the lab at Elliott Lake. Dr. Whitham, who is the most informed of us all in this area, brought to my office for review a program that is very special and which we are hoping our government can continue and maybe increase its support for.

Mr. Ken Whitham (Assistant Deputy Minister, Research and Technology Sector, Energy, Mines and Resources): Thank you, Madam Chairman. This program to which the Minister refers is the program of the Canadian Institute for Radiation Safety, which is a non-governmental institute supported by the provincial Government of Ontario, by the federal government in the past and by industry, and is dealing with exactly these long-term issues as an independent source of expert opinion in connection with radiation risks in uranium mining. That is a particular example dealing with the whole question of having an independent source of expert knowledge creditable to governments and to industry in terms of the risk in one particular area of mining.

Mr. Parry: That is the one Dr. Nolan is . . .

Mr. Whitham: Dr. Nolan, Dr. Becker and Dr. Somers from Saskatchewan, and they are trying to extend their activities into the uranium industry in Saskatchewan at the same time.

Mr. Parry: Okay, thanks.

Mr. Layton: Ken, could you update us on the rock burst thing while I have the opportunity to explain it to the committee?

Mr. Whitham: There are many activities in rock bursts and ground control, but the particular activity the Minister is referring to is a joint agreement among the Ontario Ministry of Labour, the Ontario Ministry of Mines—or Northern Resources now—EMR and the Ontario Mining Association on a plan over the next five years to spend \$4.2 million, approximately \$1.4 million by each partner, in a focused program in certain mines in the Sudbury basin and in certain of the gold mines in northwestern Ontario to have a very clearly focused goal to try to understand if there are better ways of predicting the imminent onset of rock bursts.

That, of course, is not the only work the department does. The department does a lot of work on ground control practices generally—how to design safe pillars, how to design mines—which are all ground control and relate to rock bursts, but the \$4.2 million is focused specifically on experimental measurements in mines to try to predict their occurrence.

Mr. Parry: Thank you. Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Mr. Minister, on behalf of the committee, I wish to thank you and Dr. Perron and Mr. Mensforth, plus your other department officials. It was very enlightening. You answered all the questions, and we really appreciate having

[Translation]

viendront compléter des montants équivalents des provinces et du secteur privé pour travailler à cette question des éboulements.

Une autre grande initiative est en cours, en relation avec le savant et le directeur que nous avons rencontré hier au laboratoire d'Elliott Lake. M. Whitham, qui est le mieux informé de nous tous dans ce domaine, m'a soumis un programme très spécial auquel nous espérons pouvoir maintenir et même accroître notre soutien.

M. Ken Whitham (sous-ministre adjoint, Secteur de la recherche et de la technologie, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Je vous remercie, madame la présidente. Ce programme dont parle le ministre est le programme du *Canadian Institute for Radiation Safety*, qui est un organisme non gouvernemental financé par le gouvernement provincial de l'Ontario et par le secteur privé, qui recevait jadis également une aide fédérale et qui se penche tout particulièrement sur les risques à long terme causés par les radiations dans l'industrie de l'uranium. On dispose là d'une source indépendante de connaissances susceptible de conseiller les gouvernements et les entreprises privées sur les risques qui peuvent exister dans un secteur minier en particulier.

M. Parry: C'est là que M. Nolan . . .

M. Whitham: MM. Nolan, Becker et Somers, de la Saskatchewan, tentent d'élargir leurs activités à l'industrie de l'uranium de la Saskatchewan.

M. Parry: D'accord, je vous remercie.

M. Layton: Ken, pourriez-vous nous donner un complément d'information sur les éboulements, pendant que nous parlons de ce sujet?

M. Whitham: Il y a de nombreuses activités sur le plan du contrôle des éboulements et de la stabilité des sols, mais l'activité particulière dont parlait le ministre est une entente mixte entre le ministère ontarien du Travail, le ministère ontarien des Mines—ou plutôt des Ressources du Nord—le ministère fédéral de l'Énergie, des Mines et des Ressources et l'Association minière de l'Ontario, qui porte sur un plan quinquennal d'un montant total de 4,2 millions de dollars, dont 1,4 million de dollars sont apportés respectivement par chaque partenaire, plan d'action concentré sur certaines mines du bassin de Sudbury et certaines mines d'or du nord-ouest de l'Ontario afin de rechercher des moyens de prévoir les éboulements.

Le travail du ministère ne se limite évidemment pas à cela. Nous faisons beaucoup de travail sur les méthodes de stabilisation des sols, la conception de piliers sûrs, de mines sûres, en rapport avec les éboulements, mais ce montant de 4,2 millions porte spécifiquement sur des mesures expérimentales faites dans les mines pour tenter de prévoir les éboulements.

M. Parry: Je vous remercie. Je vous remercie, madame la présidente.

La présidente: Monsieur le ministre, je tiens à vous remercier au nom du Comité, ainsi que M. Perron et M. Mensforth, et les autres fonctionnaires de votre ministère. Ce fut une séance très intéressante. Vous avez répondu à toutes les

[Texte]

you with us today. As you well know, we will be moving into the Nielsen task force review in regards to your department, and we look forward to seeing you again soon.

Mr. Layton: So do I, Madam Chairman.

The Chairman: Thank you very much.

The meeting is adjourned.

[Traduction]

questions, et nous avons grandement apprécié votre présence avec nous aujourd'hui. Ainsi que vous le savez, nous allons maintenant aborder le rapport du groupe de travail Nielsen sur votre ministère, et nous espérons vous revoir très bientôt.

M. Layton: Moi aussi, madame la présidente.

La présidente: Merci bien.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Department of Energy, Mines and Resources:

Pierre Perron, Associate Deputy Minister;

Stuart Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration Sector;

Ray Price, Director General, Geological Survey of Canada;

Ray Moore, Director General, Surveys and Mapping Branch;

Ken Whitham, Assistant Deputy Minister, Research and Technology Sector.

Du ministère de l'Énergie, des mines et des ressources:

Pierre Perron, sous-ministre associé;

Stuart Mensforth, sous-ministre adjoint, Secteur des finances et de l'administration;

Ray Price, directeur général, Commission géologique du Canada;

Ray Moore, directeur général, Direction des levés et de la cartographie;

Ken Whitham, sous-ministre adjoint, Secteur de recherche et technologie.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 2

Thursday, April 17, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 2

Le jeudi 17 avril 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent des*

Energy, Mines and Resources

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Main Estimates 1986-87: Vote 1 under ENERGY,
MINES AND RESOURCES

CONCERNANT:

Budget des dépenses principal 1986-1987: crédit 1 sous
la rubrique ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

APPEARING:

The Honourable Pat Carney,
Minister of Energy, Mines and Resources

COMPARAÎT:

L'honorable Pat Carney,
ministre de l'Énergie, des Mines et Ressources

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Président: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, APRIL 17, 1986

(5)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 3:40 o'clock p.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Lawrence O'Neil, Russell MacLellan, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Acting Member: Marc Ferland for Aurèle Gervais.

In attendance: Dean Clay, Research Consultant; Lawrence Harris, Reseracher.

Appearing: The Honourable Pat Carney, Minister of Energy, Mines and Resources.

Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources: Georges Anderson, Assistant Deputy Minister, Energy Policy, Programs and Conservation Sector; de Montigny Marchand, Deputy Minister; Maurice Taschereau, Administrator, Canada Oil and Gas Lands Administration; David Oulton, Director General, Oil Branch, Energy Commodities Sector; Stuart Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration Sector.

The Committee undertook an examination of the Order-in-Council appointments referred to it under S.O. 103(1).

Paul Gagnon moved,—That approval of these appointments be held in abeyance until more information on the individuals in question is made available to members of the Committee to enable a more indepth examination.

Motion carried.

The Chairman called Vote 1 of the Main Estimates under ENERGY, MINES AND RESOURCES.

The Honourable Pat Carney made an opening statement and with the witnesses answered questions.

At 5:34 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 17 AVRIL 1986

(5)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 15 h 40, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Lawrence O'Neil, Russell MacLellan, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Membre suppléant: Marc Ferland remplace Aurèle Gervais.

Aussi présents: Dean Clay, conseiller en matière de recherche; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Comparaît: L'honorable Pat Carney, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: Georges Anderson, sous-ministre adjoint, secteur de la politique, des programmes et des économies de l'énergie; de Montigny Marchand, sous-ministre; Maurice Taschereau, administrateur, Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada; David Oulton, directeur général, Direction du pétrole, secteur des ressources énergétiques; Stuart Mensforth, sous-ministre adjoint, secteur des finances et de l'administration.

Le Comité entreprend l'étude des nominations faites par décret du conseil, à lui déferées en vertu de l'article 103(1) du Règlement.

Paul Gagnon propose,—Qu'en ce qui concerne ces nominations, les membres du Comité ne donnent leur approbation qu'après avoir obtenu de plus amples renseignements sur les personnes ainsi nommées, de façon à étudier leur cas plus à fond.

La motion est adoptée.

Le président met en délibération le crédit 1 du budget des dépenses principal inscrit sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES.

L'honorable Pat Carney fait une déclaration préliminaire, puis elle-même et les témoins répondent aux questions.

A 17 h 34, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Thursday, April 17, 1986

• 1538

The Chairman: I would like to call to order the meeting of the Standing Committee on Energy, Mines and Resources. As we agreed last night, we will begin this meeting with the Orders in Council. We have asked Mr. Harris to review these specific positions, and I would like to start with Mr. Kenneth Morton Bridge, Appointed Commissioner, British Columbia-Yukon-Northwest Territories Boundary Commission.

Perhaps, Mr. Harris, you could proceed and explain the background of this gentleman.

Mr. Lawrence Harris (Researcher, Library of Parliament): Madam Chairman, the Boundary Commission is essentially a maintenance organization that inspects boundary markers, replaces markers in disrepair, and conducts new surveys on portions of the boundary that might have come into dispute because of old surveys being inaccurate. This is a position to which Mr. Bridge was officially nominated by British Columbia as their representative several years ago. It has taken the paperwork this time to get to the committee, and he in fact has been undertaking these duties informally over the past year, which consisted mostly of a boundary inspection project in 1985.

Mr. Bridge has had a long career in the Surveys and Resources Mapping Branch in the British Columbia Ministry of the Environment. I had a chance to speak to him by telephone to obtain the information on his background and also his present duties and a little bit of information about the commission.

We have some copies on file of official statutes, information, and other things that pertain to the commission itself.

• 1540

The Chairman: Thank you. I see here where it is a two-person commission. He is representing B.C., and then there is a federal commissioner representing the territories. Is that right?

Mr. Harris: That is right.

The Chairman: Mr. MacLellan, do you have any questions in regards to this appointment?

Mr. MacLellan: No. Madam Chairman, it would be helpful to get this background information in advance, if we could, because it is very difficult to really do any investigation or questioning without having had the information in advance. Now, I realize it might not have been possible today, but in future when we discuss these appointments, I wonder if we could have some background information prior to when we are going to be discussing them, so if members of the committee wish, they can make inquiries on their own.

TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le jeudi 17 avril 1986

La présidente: Je déclare ouverte la séance du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources. Comme nous en avons convenu hier soir, nous commencerons par les nominations par décret. Nous avons demandé à M. Harris d'examiner les postes faisant l'objet des décrets, et j'aimerais commencer par M. Kenneth Morton Bridge, qui a été nommé commissaire, Commission de la frontière Colombie-Britannique-Yukon-Territoires du Nord-Ouest.

Monsieur Harris, vous pouvez commencer et nous donner le curriculum vitae de M. Bridge.

M. Lawrence Harris (attaché de recherche, Bibliothèque du Parlement): Madame la présidente, la Commission de la frontière est essentiellement un organisme d'entretien qui inspecte les bornes-frontières, remplace les bornes en mauvais état et effectuer de nouveaux levés sur les parties de la frontière qui font l'objet de litiges à cause de l'inexactitude de vieux levés. La Colombie-Britannique a officiellement proposé M. Bridge à ce poste il y a plusieurs années, pour la représenter. Elle a préparé la documentation cette fois pour le Comité; en fait, M. Bridge a, l'an dernier, rempli officieusement ces fonctions, qui consistaient principalement, en 1985, en un projet d'inspection des frontières.

M. Bridge a travaillé pendant longtemps au service des levés et de la cartographie des ressources du ministère de l'Environnement de Colombie-Britannique. J'ai eu l'occasion de lui parler par téléphone, pour obtenir les renseignements contenus dans ce curriculum vitae, ainsi qu'une description de ses fonctions actuelles et des renseignements sur la Commission.

Nous avons dans nos dossiers quelques exemplaires des lois applicables, ainsi que des renseignements et d'autres documents relatifs à la Commission elle-même.

La présidente: Merci. Je vois ici que cette Commission est composée de deux membres. Il représente la Colombie-Britannique, et il y a un commissaire fédéral qui représente les Territoires. Est-ce juste?

M. Harris: C'est juste.

La présidente: Monsieur MacLellan, avez-vous des questions sur cette nomination?

M. MacLellan: Non. Madame la présidente, on aimerait recevoir cette documentation à l'avance, dans la mesure du possible, parce qu'il est très difficile de faire une enquête ou de poser des questions sans l'avoir consultée à l'avance. Maintenant, je réalise qu'aujourd'hui, ce n'était peut-être pas possible, mais à l'avenir, quand nous examinerons ces nominations, je me demande si nous ne pourrions avoir la documentation au préalable, afin de permettre aux membres du Comité, qui le désirent, de faire leur propre enquête.

[Texte]

The Chairman: Your point is very well taken. As you realize, this is the first time these Order in Council appointments have come before standing committees and I guess we are all feeling our way a little bit. But I certainly do agree with you that, if we had some time to study the positions and the people appointed, we would be much better informed.

Mr. MacLellan: Yes. Thank you.

The Chairman: Mr. Gagnon, do you have any questions in regard to Mr. Bridge?

Mr. Gagnon: No, Madam Chairman.

The Chairman: Mr. O'Neil.

Mr. O'Neil: No.

The Chairman: Actually, Mr. MacLellan, Mr. Harris was just saying he believes this information was sent on Tuesday. Do you recall when it came into your office?

Mr. MacLellan: No, I do not remember seeing it at all.

The Chairman: Not on the Order in Council? All right, we will certainly see that it comes prior to the meeting.

Mr. Harris: Oh, I am sorry, that is incorrect. That was the other briefing notes.

The Chairman: Then do I understand that this committee is in favour of recommending or supporting this appointment? Is it agreed?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: Thank you.

We will move on to the next one: Mr. Gérard Raymond, appointed to the position of the Commissioner to the Alberta-British Columbia Boundary Commission. Mr. Harris, perhaps you could take us through this.

Mr. Harris: Mr. Raymond is the Surveyor General of Canada at Energy, Mines and Resources. Traditionally, whoever holds that position is appointed to the boundary commission. Mr. Raymond has a long background as well in the department and in surveying in the province of Quebec. He is also a lawyer with some teaching experience having to do with property law and questions of law and demarcation. He has been a Canada Land Surveyor since 1975 and held the position of Assistant Surveyor General from 1976. He was appointed Surveyor General of Canada in October last year.

So he has not actually undertaken any work for this commission yet. He has sent a notice of his nomination to the provincial representatives, and he is expecting a meeting to be called when his appointment is ratified.

The Chairman: Thank you. My question would be that I thought the boundaries were relatively stable and in place.

Mr. Harris: Apparently, the reason these commissions are active is to carry out some maintenance work and clarification. If old surveys have caused disputes or are causing disputes due

[Traduction]

La présidente: Vous avez tout à fait raison. Comme vous le savez, c'est la première fois que ces nominations par décret sont présentées au Comité permanent, et je pense que nous en sommes encore aux tâtonnements. Mais je suis certainement d'accord avec vous; si nous avions eu le temps d'étudier les postes et les personnes nommées, nous aurions été bien mieux informés.

M. MacLellan: Oui. Merci.

La présidente: Monsieur Gagnon, avez-vous des questions sur M. Bridge?

M. Gagnon: Non, madame la présidente.

La présidente: Monsieur O'Neil.

M. O'Neil: Non.

La présidente: En fait, monsieur MacLellan, M. Harris vient de dire qu'il pense que ces renseignements ont été envoyés mardi. Pouvez-vous vous souvenir du moment où ils sont parvenus à votre bureau?

M. MacLellan: Non, je ne me rappelle absolument pas les avoir vus.

La présidente: Vous n'avez rien vu sur les décrets? Bien, nous veillerons certainement à ce que les documents arrivent avant la réunion.

M. Harris: Oh, je regrette, mais c'est inexact. C'était les autres notes.

La présidente: Alors, dois-je comprendre que ce Comité est en faveur de recommander ou de soutenir cette nomination? Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

La présidente: Merci.

Nous allons passer à la nomination suivante: M. Gérard Raymond, nommé au poste de commissaire à la Commission de la frontière Alberta-Colombie-Britannique. Monsieur Harris, pouvez-vous nous en parler?

M. Harris: M. Raymond est l'arpenteur général du Canada à Énergie, Mines et Ressources. La tradition veut que la personne occupant ce poste soit nommée à la Commission de la frontière. M. Raymond a une longue expérience au ministère, ainsi que comme arpenteur dans la province de Québec. Il est également avocat et a enseigné le droit des biens immobiliers et les questions relatives aux démarcations. Il est arpenteur du Canada depuis 1975 et est devenu arpenteur général adjoint en 1976. Il a été nommé arpenteur général du Canada en octobre de l'année dernière.

Il n'a pas encore commencé à travailler pour la Commission. Il a informé les représentants provinciaux de sa nomination, et espère qu'une réunion aura lieu lorsque sa nomination aura été ratifiée.

La présidente: Merci. J'ai une question: je pensais que les frontières étaient relativement immuables.

M. Harris: Apparemment, la raison pour laquelle ces commissions sont actives est qu'elles doivent faire le travail d'entretien et de clarification. En cas de litiges, causés par des

[Text]

to inaccuracy—and the surveying techniques may not have been as effective as those used today—then this commission settles questions.

One thing that was pointed out, especially in regard to this Boundary Commission, is that a lot of the boundary disputes involve areas in passes that are relatively difficult to survey. So seeing that the first surveys or the most lasting surveys on these questions were undertaken shortly after the turn of the century, these days there may be cause to check or verify that some of these markings are accurate.

The Chairman: Thank you. Mr. Clay, for mineral deposits and things like this, I suppose this might prove where the problem would be, and it would be up to these people perhaps to survey the territory and decide if it is, say, B.C.'s or Alberta's.

Mr. Dean Clay (Researcher, Library of Parliament): In general, one would not expect the errors in these surveys to be large, but they might run through some sort of feature that is of interest to both countries and therefore cause the need for a settlement of the disputed boundary.

• 1545

The Chairman: Do you have any questions on this one, Mr. MacLellan?

Mr. MacLellan: No.

The Chairman: Would the committee agree to this position being filled by Mr. Gérard Raymond?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: The next one is Mr. de Montigny Marchand, for the position of Director, Petro-Canada International Assistance Corporation. Mr. Harris.

Mr. Harris: I would draw the committee's attention to the two-page additional information that was handed out at the beginning of the meeting. This clarifies some of the details involved with the five Petro-Canada International appointments. This later information sheet was prepared after the first was printed, so it contains some elaboration. So if we could just look at it for one moment, please, it might facilitate getting through the whole Petro-Canada International list.

On the Board of Directors of PCIAC there are three representatives from Petro-Canada, the parent corporation, one from Energy, Mines and Resources and one from a departmental function of External Affairs, or the Canadian International Development Agency. An appointment to this board is for a one-year term which is renewable.

The three Petro-Canada positions which were announced are Mr. Hopper, Mr. Towe, and Mr. Evans. The position from Energy, Mines and Resources traditionally is that of the deputy minister, and that is Mr. Marchand, and the Development or External Affairs position is again Ms Catley-Carlson.

[Translation]

vieux levés—et les techniques d'arpentage étaient peut-être moins efficaces jadis que de nos jours—les problèmes sont réglés par ces commissions.

On a fait remarquer, surtout dans le cas de cette commission de la frontière, que beaucoup de frontières contestées sont situées dans des régions relativement difficiles à arpenter. Étant donné que les premiers levés ou les levés qui existent ont été entrepris peu après le début du siècle, il y a lieu de les vérifier à l'heure actuelle.

La présidente: Merci. Monsieur Clay, les litiges pourraient tenir à la présence de gisements de minerais par exemple, et il incombe aux commissions de ce genre de décider si le territoire en cause appartient à la Colombie-Britannique ou à l'Alberta.

M. Dean Clay (attaché de recherche, Bibliothèque du Parlement): En général, on ne s'attend pas à ce qu'il y ait, dans ces levés, des erreurs importantes. Mais elles pourraient porter sur quelque chose qui intéresse l'une et l'autre province et par conséquent, requièrent un règlement sur la frontière contestée.

La présidente: Avez-vous des questions sur ce point, Monsieur MacLellan?

M. MacLellan: Non.

La présidente: Le Comité est-il d'accord sur la nomination de M. Gérard Raymond à ce poste?

Des voix: D'accord.

La présidente: La nomination suivante est celle de M. de Montigny Marchand, au poste de directeur, la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale. Monsieur Harris.

M. Harris: J'aimerais attirer l'attention du Comité sur les deux pages de renseignements additionnels qui ont été distribuées au début de la réunion. Ce document clarifie certains détails concernant les cinq nominations à Petro-Canada international. Ce document de renseignements additionnels a été préparé après que le premier ait été imprimé, et par conséquent contient plus de détails. Aussi, si l'on pouvait simplement avoir un moment pour le lire, on pourrait mieux procéder avec toute la liste de Petro-Canada international.

Au Conseil d'administration de la CPCAI, il y a trois représentants de Petro-Canada, la société-mère, un représentant d'Énergie, Mines et Ressources et un représentant de l'administration centrale des Affaires extérieures, ou de l'Agence canadienne de développement international. Les nominations à ce conseil d'administration sont pour une durée d'un an, renouvelable.

Les trois représentants de Pétro-Canada qui ont été annoncés sont M. Hopper, M. Towe et M. Evans. Le représentant d'Énergie, Mines et Ressources est traditionnellement le sous-ministre, c'est-à-dire M. Marchand, et celui des Affaires extérieures est encore M^{me} Catley-Carlson.

[Texte]

On Mr. Marchand, this is his first time on the board. He replaces Paul Tellier, former deputy minister, and he has an extensive background in political and external affairs, energy, and so on, as you can read on page 3 of the background sheets.

The Chairman: I guess I would like to ask you if in the Petro-Canada International Assistance Corporation articles of association it is automatic that the Deputy Minister of Energy, Mines and Resources assumes this position or is nominated to this position.

Mr. Harris: The legal counsel of Petro-Canada International phrased it that it is "tradition". She did not say that it is in their articles.

An hon. member: Is there any remuneration for these?

Mr. Harris: No. There is no remuneration for any of these directorships to PCI.

Mr. Gagnon: Could Mr. Harris elaborate what sort of budget PCIAC would be expending and whether it comes out of Petro-Canada, CIDA, or some other envelope?

Mr. Harris: I do not have that information here, Mr. Gagnon, but the general mandate of the organization is to act as a body for the passing on of assistance in the energy field, and I believe it can—but again, unofficially—come from various sources. The note on page 3 mentions that the corporation acts as an executing agent for other development assistance institutions, such as CIDA and IBRD, the International Bank for Reconstruction and Development.

The Chairman: I understood that most of their funds came from CIDA.

Mr. Gagnon, does that answer your question fully enough, or would you like a bit more research done on the budget provided to the Petro-Canada International Assistance Corporation? I understood it came from CIDA's budget.

Mr. Gagnon: I would like more information before we proceed with whether we want to call these witnesses or not.

The Chairman: How do you feel, Mr. MacLellan?

Mr. MacLellan: These are fairly standard appointments. I think if anyone has any questions concerning them, they should be satisfied.

The Chairman: Mr. Gagnon, do you want to pursue this further?

• 1550

Mr. Gagnon: I would like to pursue it further. With regard to the main estimates, it looks as if we are talking about an expenditure of \$56.9 million for the coming fiscal year, compared to \$30.5 million. It may be worthwhile calling one or more of the directors to ascertain what those funds are going to be used for, especially in light of the falling oil prices.

[Traduction]

Quant à M. Marchand, c'est la première fois qu'il est membre du Conseil. Il remplace Paul Tellier, ancien sous-ministre, et il a énormément d'expérience en affaires politiques et extérieures, en énergie, etc. . . , comme vous pouvez le lire en page 3 du document de base.

La présidente: J'aimerais vous demander si le sous-ministre doit automatiquement occuper ce poste en vertu des statuts de la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale, ou s'il est nommé à ce poste.

M. Harris: L'avocate de Petro-Canada international a parlé de «tradition». Elle n'a pas dit que c'était dans leurs statuts.

Une voix: Ce poste est-il rémunéré?

M. Harris: Non. Il n'y a aucune rémunération pour les postes de directeur à PCI.

M. Gagnon: Est-ce que M. Harris pourrait donner des détails sur le genre de budget dont disposera la CPCAI, et nous dire si les fonds viendront de Petro-Canada, de l'ACDI ou d'une autre enveloppe?

M. Harris: Je n'ai pas ce renseignement ici, monsieur Gagnon, mais le mandat général de l'organisme est de fournir de l'aide dans le domaine de l'énergie, et je pense que son financement peut—mais, encore une fois, officieusement—provenir de diverses sources. La note de la page 3 mentionne que la corporation joue le rôle d'agent d'exécution pour d'autres institutions d'aide au développement, comme l'ACDI et la BIRD, la Banque internationale pour la reconstruction et le développement.

La présidente: Je pense que la plus grande partie de leurs fonds doit venir de l'ACDI.

Monsieur Gagnon, est-ce que cela répond suffisamment à votre question, ou aimeriez-vous que l'on fasse un peu plus de recherches sur le budget de la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale? Je crois comprendre que ses fonds viennent du budget de l'ACDI.

M. Gagnon: J'aimerais avoir plus de renseignements avant de décider si nous voulons appeler ces témoins ou pas.

La présidente: Qu'en pensez-vous, monsieur MacLellan?

M. MacLellan: Il s'agit de nominations très normales. Je pense que si quelqu'un a des questions au sujet de l'une d'entre elles, on devrait y répondre.

La présidente: Monsieur Gagnon, désirez-vous poursuivre?

M. Gagnon: J'aimerais poursuivre plus à fond. En ce qui regarde le budget principal, c'est comme si nous parlions d'une dépense de 56,9 millions de dollars pour l'exercice financier à venir, comparativement à 30,5 millions de dollars. Il vaut peut-être la peine de convoquer un ou plusieurs des administrateurs afin de savoir à quoi ces crédits vont servir, surtout à la lumière de la chute des prix du pétrole.

[Text]

The Chairman: Does the position really directly relate to the funding in the budget? I am asking a question.

Mr. MacLellan: I agree with Mr. Gagnon that it would be helpful to have some more information regarding Petro-Canada International Assistance Corporation. Whether that relates to the appointments or not is up to the directors.

Mr. Harris: As a matter of information, this board has been very active in not just approving project suggestions, or plans that are made by the corporation itself, but in intervening on numerous occasions to request changes in the projects that were submitted for approval. They have also cancelled projects that were recommended by the corporation.

The Chairman: Then, Mr. Gagnon, would it be possible to approve this position for Mr. Marchand, and request a witness for further information in regard to their budget, their expenditures and their program plans for this year?

Mr. Gagnon: I would like to put in abeyance approving any of the proposed directors until we do a little more research. This is the first we have seen, in the last 45 minutes. I think we should just do a little bit of homework.

The Chairman: Would you care to put that in the form of a motion?

Mr. Gagnon: I move that we hold the names in abeyance for the Order in Council appointments for directors of Petro-Canada International Assistance Corporation until we gain further information as to their budgets, their programs and their expenditures for the upcoming year.

The Chairman: Any discussion in regard to this motion on the floor?

Mr. MacLellan: With the information presented only today, if there is a concern and more information is required by a member of the committee, then I think we should let this go until that information is provided. Then members will have the opportunity to make whatever inquiries they so desire.

The Chairman: Any further discussion on the motion?

Motion agreed to.

The Chairman: Mr. Harris.

Mr. Harris: I just wanted to make one further comment. The appointment of Mr. A.L. Evans has been rescinded. It appears on the committee's Order in Council list of appointments. But Mr. Evans resigned from Petro-Canada earlier this year, so naturally he would not therefore be on the board of directors of PCIAC.

The Chairman: So far another name has not been put forward.

[Translation]

La présidente: Est-ce que le poste a directement et vraiment trait au financement dans le budget? Je pose la question.

M. MacLellan: Je conviens avec M. Gagnon qu'il serait utile d'obtenir quelques renseignements supplémentaires concernant la Corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale. Que cela ait trait ou non aux nominations regarde les administrateurs.

M. Harris: Je souligne à titre d'information que le conseil s'est employé très activement non seulement à approuver des suggestions de projet, ou des plans présentés par la corporation elle-même, mais à intervenir à de nombreuses occasions afin d'exiger des modifications aux projets soumis pour approbation. Ses membres ont aussi annulé des projets qui ont été recommandés par la Corporation.

La présidente: Alors, monsieur Gagnon, serait-il possible d'approuver ce poste pour M. Marchand, et de convoquer un témoin pour obtenir de plus amples renseignements sur le budget, les dépenses et les plans de programme pour cette année?

M. Gagnon: J'aimerais laisser en suspens la question de la nomination des administrateurs proposés jusqu'à ce que nous fassions un petit peu plus de recherche. C'est le premier que nous ayons vu au cours des 45 dernières minutes. Je pense que nous devrions faire simplement un petit peu de recherche.

La présidente: Voudriez-vous présenter cela sous forme de motion?

M. Gagnon: Je propose que nous laissions en suspens la question des nominations par décret d'administrateurs de la Corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale jusqu'à ce que nous obtenions de plus amples renseignements concernant son budget, ses programmes et ses dépenses pour l'année à venir.

La présidente: Quelqu'un veut-il intervenir au sujet de cette motion?

M. MacLellan: Étant donné que les renseignements n'ont été fournis qu'aujourd'hui, s'il y a quelque inquiétude et si un membre du comité a besoin de plus d'information, je pense alors que nous devrions laisser la chose en suspens jusqu'à ce que cette information lui soit fournie. Les membres du comité auront ensuite la possibilité de formuler toutes les demandes de renseignements qu'ils désireront.

La présidente: D'autres interventions au sujet de la motion?

La motion est adoptée.

La présidente: Monsieur Harris.

M. Harris: Je voulais simplement faire une autre remarque. La nomination de M. A.L. Evans a été annulée. Elle figure sur la liste des nominations par décret du comité. M. Evans a cependant démissionné de Pétro-Canada plus tôt cette année; il ne ferait donc naturellement pas partie du conseil d'administration de la CPCA.

La présidente: Jusqu'ici un autre nom n'a pas été mis de l'avant.

[Texte]

Mr. Harris: That is correct. There is a note explaining that there has been . . . Traditionally, the position would go to the vice-president of International Exploration, but that position in Petro-Canada has been merged with Frontier exploration, and we are not sure of the outcome.

The Chairman: All right. Thank you very much.

Then that would take into consideration not only Mr. Marchand, as well as Mr. Towe and Mr. Wilbert Hopper, but also Ms Margaret Catley-Carlson. Is that what you had in mind, Mr. Gagnon?

Mr. Gagnon: Yes.

The Chairman: Then we will hold those four names in abeyance until we have further information.

Perhaps I could follow this along a bit further and ask if you wish to call witnesses in regard to this from the Department of Energy, Mines and Resources, or would you perhaps like to see some of these particular people here, Mr. Gagnon?

Mr. Gagnon: I would like to get some more background on what Petro-Canada International Assistance Corporation is doing. I would like to have a better look at their budget, besides just a very preliminary look, and bring it up for discussion at the next standing meeting.

The Chairman: Then decide whether you would like to call witnesses.

Mr. Gagnon: Yes.

The Chairman: Is that in agreement, Mr. MacLellan?

Mr. Waddell: May I comment? I am sorry I am late; I know you have passed the motion.

If we want to hold hearings on Petro-Canada International Assistance Corporation or the other—I guess it is Petro-Canada International Assistance Corporation they are appointed to—then we should hold hearings on Petro-Canada International Assistance Corporation. In terms of the Order in Council appointments, which is new ground, unique in Parliament—we are following more of an American model—I think we should be looking at the backgrounds of the particular people and their qualifications.

• 1555

I do not think we have to look at the budgets, particularly the organizations. That is what they are going to do when they get appointed. So I am not particularly keen. I do not think we need to have witnesses. The only witnesses should be those particular people.

These particular committees are very distinguished people. I would like to get Bill Hopper in front of this committee, but for other reasons, not for Petro-Canada International. He should appear. But that is a different matter.

[Traduction]

M. Harris: C'est exact. Il y a une note expliquant qu'il y a eu . . . Traditionnellement, le poste irait au vice-président pour la prospection internationale, et ce poste à Pétro-Canada a été fondu avec un autre, Prospection dans les régions inexplorées et nous ne savons pas avec certitude ce qui va se passer.

La présidente: Très bien. Merci beaucoup.

Alors cela engloberait non seulement M. Marchand, ainsi que M. Towe et M. Wilbert Hopper, mais aussi M^{me} Margaret Catley-Carlson. C'est ce que vous vouliez, monsieur Gagnon?

M. Gagnon: Oui.

La présidente: Alors, nous allons laisser ces quatre noms en suspens jusqu'à ce que nous ayons de plus amples renseignements.

Je pourrais peut-être pousser la chose un petit peu plus loin et demander si vous désirez à ce sujet convoquer des témoins du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, ou peut-être aimeriez-vous voir certaines de ces personnes ici, monsieur Gagnon?

M. Gagnon: J'aimerais obtenir un petit plus d'information sur ce que fait la corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale. J'aimerais creuser davantage son budget, plutôt que de n'y jeter qu'un coup d'oeil, et en discuter à la prochaine réunion du comité permanent.

La présidente: Puis décider si vous aimeriez convoquer des témoins.

M. Gagnon: Oui.

La présidente: Êtes-vous d'accord, monsieur MacLellan?

M. Waddell: Puis-je faire une observation? Je suis désolé d'être en retard; je sais que vous avez adopté la proposition.

Si nous voulons tenir des audiences sur la Corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale ou l'autre—je présume que c'est à la Corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale qu'ils sont nommés—alors nous devrions tenir des audiences sur la Corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale. Au niveau des nominations par décret du conseil, un événement nouveau, unique au Parlement—nous suivons actuellement davantage un modèle américain—je pense que nous devrions étudier les antécédents des gens en question et leurs qualités.

Je ne pense pas que nous ayons à étudier les budgets, surtout les organismes. C'est ce qu'ils vont faire lorsqu'ils auront été nommés. Alors, je ne suis pas particulièrement chaud. Je ne pense pas que nous ayons besoin de convoquer des témoins. Les personnes en question devraient être nos seuls témoins.

Ce sont des gens très distingués. J'aimerais que M. Bill Hopper comparaisse devant le comité, mais pour d'autres motifs, non pas au sujet de la Corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale. Il devrait témoigner. Mais cela est une autre affaire.

[Text]

I do not see going into the organizations themselves, unless you can maybe convince me otherwise. I see just examining the people. And I have no objection to these particular appointments.

The Chairman: Right, thank you. I think the motion has been made and discussed and passed. Mr. Gagnon has requested further information and then perhaps we can decide. Also, Petro-Canada's annual report has been tabled and we certainly could pursue some of the people on the Board of Directors, prior to . . .

Mr. Harris.

Mr. Harris: The annual report of Petro-Canada International is expected to be tabled tomorrow, or shortly thereafter.

Mr. Waddell: I think they are doing a great job in the South China Sea. It is just that I object to some of the things they are doing in Vancouver and other places. So, you know, let us get Bill Hopper in front of the committee with Petro-Canada and let us not put all this effort into Petro-Canada International Assistance Corporation.

The Chairman: Your point is well taken, but the motion has been passed. We will gather further information, have a discussion meeting and move forward from there.

Mr. Waddell: All right.

The Chairman: The last Order in Council position is Mr. Andrew Boyd Gilmour, temporary board member, National Energy Board here in Ottawa.

Mr. Harris, could you please fill us in on this position?

Mr. Harris: Mr. Gilmour is at present involved as one of the board members hearing the West Coast Tolls Examination. This set of hearings, which began in March 1986, is in progress.

Mr. Gilmour was already a temporary board member, but his term apparently was winding down in the middle of the hearings. The board had the choice of delaying the hearings until a new person had been put in his place, but they preferred that he continue. Therefore, this Order in Council appointment was made rather expeditiously at the end of March, and that is why it does not appear on the first list committee members may have received, dated March 10. He is expected, then, to continue with these hearings and his long career with the NEB is documented under the professional background section.

It bears mentioning that this is the only position of all the Order in Council appointments referred to the committee so far, with a remuneration. The salary range for the position held by Mr. Gilmour, as well other board members, is noted on page 7, \$72,800 to \$84,700.

[Translation]

Je ne vois pas pourquoi nous étudierions les organismes eux-mêmes, à moins que vous ne puissiez me persuader du contraire. Je suis d'avis simplement que nous devons étudier les qualités des gens, et je ne m'objecte aucunement à ces nominations.

La présidente: Bien, merci. J'estime que la proposition a été formulée, discutée et adoptée. M. Gagnon a demandé de plus amples renseignements, et ensuite peut-être pourrions-nous décider. Également, le rapport annuel Pétro-Canada a été déposé et nous pourrions certainement chercher à rejoindre certaines des personnes siégeant au conseil d'administration, avant de . . .

Monsieur Harris.

M. Harris: Le rapport annuel de la Corporation de Pétro-Canada pour l'assistance internationale devrait être déposé demain, ou peu après.

M. Waddell: Je pense que la CPCAI fait actuellement un travail formidable dans le sud de la Mer de Chine. C'est simplement que je m'objecte à certaines des choses qu'elle fait présentement à Vancouver et à d'autres endroits. Alors, vous savez, faisons comparaître M. Bill Hopper devant le comité avec Pétro-Canada et ne mettons pas tout cet effort dans la Corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale.

La présidente: Votre remarque est bien notée, mais la proposition a été adoptée. Nous allons rassembler de plus amples renseignements, tenir une séance de discussions et partir de là.

M. Waddell: Très bien.

La présidente: Le dernier poste par décret du conseil concerne M. Andrew Boyd Gilmour, membre temporaire du conseil d'administration de l'Office national de l'Énergie, ici à Ottawa.

Monsieur Harris, pouvez-vous, s'il vous plaît, nous fournir des détails sur ce poste?

M. Harris: M. Gilmour participe actuellement à titre de membre du conseil d'administration aux audiences sur l'examen des tarifs en vigueur sur la côte Ouest. Cette série d'audiences, qui a débuté en mars 1986, se poursuit toujours.

M. Gilmour était déjà membre temporaire du conseil d'administration, mais son mandat apparemment se terminait au milieu des audiences. Le conseil d'administration était libre de reporter les audiences jusqu'à la nomination d'un remplaçant, mais ses membres préféraient qu'il continue à en faire partie. Cette nomination par décret en conseil a donc été faite assez promptement à la fin de mars, et c'est pourquoi son nom ne figure pas sur la première liste en date du 10 mars que des membres du comité peuvent avoir reçue. Il devrait donc continuer à participer à ces audiences et sa longue carrière au sein de l'ONÉ fait l'objet d'un résumé à la partie consacrée aux antécédents professionnels.

Il vaut la peine de mentionner que c'est le seul poste de toutes les nominations par décret du conseil référés jusqu'ici au comité impliquant une rémunération. L'échelle salariale pour le poste qu'occupe M. Gilmour, de même que d'autres

[Texte]

The Chairman: So I take it he has been temporarily reappointed for continuity as far as their hearings are concerned.

Mr. Harris: That is correct.

The Chairman: Is it true that the . . . ? Perhaps I should ask this question another way. They are allowed to have two terms of office on the NEB. Is that the way the positions are held? Or are you aware of this?

Mr. Harris: I was given no information on the length of terms or their renewals by the counsel who gave this information. We can check.

The Chairman: Mr. Gagnon.

Mr. Gagon: Madam Chairman, normally it is a seven-year term, but we have here a situation as a temporary and I am little in doubt how long the temporary term is. Does it terminate when the West Coast Tolls Examination ceases?

Mr. Harris: That was not clear either. The counsel who provided this information was not certain of some details, including that, but we can get back to them and check.

Mr. Gagnon: I would appreciate it if we could be brought back and told what the term is we are being asked to appoint them to, whether it is a three-year, a seven-year, or a temporary position which will cease when the West Coast Tolls Examination ends.

• 1600

The Chairman: Right. Mr. MacLellan, any questions on this?

Mr. MacLellan: No. The information presented today really does not give an opportunity . . .

The Chairman: I surely agree, and we will certainly be on top of this.

Would the committee be in favour of accepting Mr. Andrew Boyd Gilmour to fulfil this position? We will certainly get the information for the committee that Mr. Gagnon has requested. Agreed?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: Thank you.

Mr. Gagnon: It is my feeling that we should hold this in abeyance until we find out what we are appointing them . . . If we are just going to rubber-stamp without even knowing the duration of the term, then I think we are not even doing a half-hearted job.

The Chairman: Would you like to put that in the form of a motion?

Mr. Gagnon: So moved.

[Traduction]

membres du conseil d'administration, figure à la page 7 et va de 72,800\$ à 84,700\$.

La présidente: Si je comprends bien, il a temporairement été reconduit à son poste jusqu'à la fin des audiences de leur conseil d'administration.

M. Harris: C'est exact.

La présidente: Est-il vrai que . . . ? Je devrais peut-être formuler la question autrement. À l'ONÉ, les personnes en cause peuvent remplir deux mandats. Est-ce ainsi que les postes sont occupés? Ou étiez-vous au courant de la chose?

M. Harris: Le conseiller juridique qui a fourni ces renseignements n'a rien dit au sujet de la durée des mandats ni de leur renouvellement. Nous pouvons vérifier.

La présidente: Monsieur Gagnon.

M. Gagnon: Madame la présidente, leur mandat est normalement de sept ans, mais il s'agit ici d'un poste temporaire et je ne connais pas avec certitude la durée d'un mandat de cette nature. Prendra-t-il fin lorsque l'examen des tarifs en vigueur sur la côte Ouest sera terminé?

M. Harris: Cela n'a pas non plus été clairement établi. Le conseiller juridique qui a fourni ces renseignements ignorait certains détails, y compris celui-ci, mais nous pouvons vérifier auprès d'eux.

M. Gagnon: Je vous en saurais gré si nous pouvions savoir de leur part la durée du poste auquel on nous demande de les nommer, s'il s'agit d'un poste de trois ans, de sept ans, ou d'un poste temporaire qui prendra fin lorsque l'examen des tarifs en vigueur sur la côte Ouest sera terminé.

La présidente: Bien. Monsieur MacLellan, avez-vous des questions à ce sujet?

M. MacLellan: Non. Les renseignements aujourd'hui fournis ne permettent pas vraiment . . .

La présidente: Je suis parfaitement d'accord, et nous allons certainement y revenir.

Le comité est-il prêt à accepter que M. Andrew Boyd Gilmour occupe ce poste? Nous obtiendrons sûrement les renseignements que M. Gagnon a demandés. Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

La présidente: Merci.

M. Gagnon: J'estime que nous devrions laisser la question en suspens jusqu'à ce que nous sachions à quels postes nous les nommons . . . Si nous ne faisons qu'approuver sans discussion ces nominations, sans même connaître leur durée, alors je crois que nous ne ferions même pas notre travail à moitié.

La présidente: Voudriez-vous en faire une proposition?

M. Gagnon: Je la fais.

[Text]

The Chairman: Any discussion on Mr. Gagnon's motion on the floor that we hold this in abeyance until we have further information?

Mr. MacLellan: My concern is that we do not . . .

The Chairman: We do not know enough?

Mr. MacLellan: —have enough information and have no opportunity to do any research.

Motion agreed to.

The Chairman: That covers the Orders in Council.

Ms Carney will be appearing momentarily before the committee so perhaps we could temporarily adjourn and we will reconvene as soon as the Minister appears before the committee.

• 1605

• 1608

The Chairman: I would like to call the Standing Committee on Energy, Mines and Resources back to order. as I said earlier, the notice of the meeting was circulated and we are very pleased to welcome the Minister of Energy, Mines and Resources, Ms Carney, with us today. I call a Vote 1.

ENERGY, MINES AND RESOURCES

Department

Vote 1—Administration—program expenditures.....
\$41,867,000

The Chairman: I will ask Ms Carney to introduce her officials. Perhaps she would like to make a statement and then answer some of our questions.

Hon. Pat Carney (Minister of Energy, Mines and Resources): Thank you, Madam Chairperson.

First of all, I am very much in your hands because this is the first time I appear before this committee under the new rules, and I may not be doing it properly under the new rules, so would you just please let me know?

• 1610

The Chairman: We are very flexible. You go right ahead, please, Miss Carney.

Miss Carney: Thank you. I would like to introduce my officials, starting with my Deputy Minister, de Montigny Marchand; Stewart Mensforth, Assistant Deputy Minister for Finance and Administration Sector; George Anderson, who is an Assistant Deputy Minister of Energy Policy, Programs and Conservation Sector; David Oulton, Director General of the Oil Branch, Energy Commodities Sector; Maurice Taschereau, Administrator of COGLA, the Canada Oil and Gas Lands

[Translation]

La présidente: Des interventions au sujet de la proposition de M. Gagnon voulant que nous laissions cela en suspens jusqu'à ce que nous disposions de plus amples renseignements?

M. MacLellan: Ce qui m'inquiète, c'est que nous . . .

La présidente: Nous n'en savons pas assez?

M. MacLellan: . . . ne disposons pas de suffisamment de données et que nous n'avons pas la chance de faire la moindre recherche.

La motion est adoptée.

La présidente: Voilà pour les décrets du conseil.

M^{me} Carney témoignera dans un moment devant le comité. Aussi pourrions-nous peut-être temporairement ajourner et nous réunir à nouveau dès que la ministre sera avec nous.

La présidente: J'invite les membres du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources à regagner leur siège. Comme je l'ai dit précédemment, l'avis de réunion a été distribué et nous sommes très heureux d'accueillir aujourd'hui devant nous la ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Crédit 1.

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

Ministère

Crédit 1—Administration—dépenses de programme.....
\$41,867,000

La présidente: J'invite M^{me} Carney à présenter ses fonctionnaires. Peut-être aimerait-elle faire une déclaration et ensuite répondre à quelques-unes de nos questions.

L'honorable Pat Carney (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Merci, madame la présidente.

Tout d'abord, sachez que je m'en remets en très grande partie à vous parce que c'est la première fois que je compare devant le Comité depuis l'entrée en vigueur des nouveaux règlements. S'il advenait que je ne respecte pas à la lettre ces nouveaux règlements, je vous invitais tout simplement à me le laisser savoir.

La présidente: Nous sommes très souples. Allez-y, s'il vous plaît, mademoiselle Carney.

Mme Carney: Merci. J'aimerais présenter mes fonctionnaires, en commençant par mon sous-ministre, M. de Montigny Marchand; M. Stewart Mensforth, sous-ministre adjoint, secteur finance et administration; M. George Anderson, sous-ministre adjoint, secteur de la politique énergétique, des programmes et de la conservation; M. David Oulton, directeur général de la direction du pétrole, secteur des produits énergétiques; M. Maurice Taschereau, administrateur de

[Texte]

Administration; William Sommerville, our General Counsel; Denis Orchard, Director General of Communications; and Hugh Bardon, Director General of the Canadian Ownership and Control Determination Operations Branch.

Madam Chairman, I have a prepared text of a statement. It contains all the usual bureaucratic information that such statements normally do. It has an outline of the world energy market situation. But rather than read the whole statement, because I was late, I thought I would just confine myself to reviewing for the committee verbally the fact that as we all know, 1985 was a very busy year in energy as we were implementing our new energy policy, and you are all well aware of the Atlantic Accord signed with Newfoundland and the Western Accord that was signed with the western producing provinces. You are all well aware of the new frontier program which we introduced in the fall and which I keep emphasizing even under these distressed market conditions still is competitive in world terms.

You may not be as aware of the natural gas agreement which was signed in the late fall, in October, which freed up the natural gas market in many sectors. I have one estimate that it has already generated about \$300 million worth of savings for consumers in new sales, direct sales, which have been made. It is competitive. It is not only the buy-sell, the direct sales, but it is also the competitive marketing programs, George...

Mr. George Anderson (Assistant Deputy Minister, Energy Policy, Programs and Conservation Sector, Department of Energy, Mines and Resources): Yes.

Miss Carney:—which are generating savings for consumers. Of course later this year, by November 1, we expect to have reached deregulation in the entire domestic natural gas market. So I am suggesting that as an apology for my being 10 minutes late we take the statement that I have circulated as read and we go directly to questions.

The Chairman: Please proceed.

Statement by Hon. Patricia Carney (Minister of Energy, Mines and Resources): Madam Chairman, thank you for this opportunity to discuss with your committee the Main Estimates for Energy, Mines and Resources for the 1986-87 year. My colleague, the Honourable Robert Layton, appeared before you yesterday to present the Estimates of the Minerals and Earth Sciences Program. Today I will cover the Administration and Energy Programs of the department. Departmental officials are in attendance with me today to provide any further details which members may request.

[Traduction]

l'APGTC, l'administration du pétrole et du gaz des terres du Canada; M. William Sommerville, notre avocat général; M. Denis Orchard, directeur général des communications; et M. Hugh Bardon, directeur général de la direction des opérations concernant la détermination du taux de participation et du contrôle canadiens.

Madame la présidente, j'ai rédigé une déclaration. Elle renferme toutes les données bureaucratiques usuelles que de telles déclarations normalement contiennent. Elle trace un profil de la situation du marché énergétique mondial. Plutôt cependant que de lire toute la déclaration, j'ai pensé, étant donné que je suis en retard, m'en tenir à traiter verbalement pour le Comité le fait que, comme nous le savons tous, 1985 a été une année très chargée sur le plan de l'énergie puisque nous mettions en oeuvre notre nouvelle politique énergétique, et vous êtes tous fort bien informés de l'Accord de l'Atlantique signé avec Terre-Neuve et de l'Accord de l'Ouest conclu avec les provinces productrices de cette partie du Canada. Vous êtes tous bien informés du nouveau programme concernant les régions pionnières que nous avons établi à l'automne et qui, je continue à le souligner, même dans les conditions désastreuses où se trouve le marché, est encore compétitif en termes mondiaux.

Il se peut que vous ne soyez pas au courant de l'entente relative au gaz naturel signée à la fin de l'automne, en octobre, qui a entraîné la déréglementation du marché du gaz naturel dans de nombreux secteurs. Selon une évaluation dont je dispose, cela a déjà entraîné des économies d'une valeur d'environ 300 millions de dollars pour les consommateurs sous forme de ventes nouvelles, de ventes directes, réalisées. C'est compétitif. Ce n'est pas seulement l'achat-vente, les ventes directes, mais c'est aussi les programmes concurrentiels de commercialisation, George...

M. George Anderson (sous-ministre adjoint, secteur de la politique énergétique, des programmes et de la conservation, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Oui.

Mme Carney:... qui entraînent actuellement des économies pour les consommateurs. Bien entendu, plus tard cette année, d'ici le 1^{er} novembre, nous devrions avoir atteint la déréglementation partout au sein du marché canadien du gaz naturel. Alors, je suggère, à titre d'excuse pour le fait d'être en retard de 10 minutes, que nous tenions pour lui la déclaration que j'ai distribuée et que nous passions directement aux questions.

La présidente: Allez-y s'il vous plaît.

Déclaration de l'honorable Patricia Carney (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Madame la présidente, merci de m'offrir la possibilité de discuter avec les membres de votre Comité du budget principal d'Énergie, Mines et Ressources pour l'année de 1986-1987. Mon collègue, l'honorable Robert Layton, a témoigné devant vous hier afin de présenter le budget des dépenses du Programme Minéraux et Sciences de la terre. Je traiterai aujourd'hui des programmes Administration et Énergie du ministère. Les fonctionnaires d'Énergie, Mines et Ressources qui aujourd'hui m'accompagnent sont ici pour fournir à tous les membres qui le souhaiteraient de plus amples détails.

[Text]

The Estimates of the Administration Program are itemized on pages 2-7 and 2-8 in Part III, the Expenditure Plan. This plan was tabled in the House as part of the 1986-87 Main Estimates.

The 1986-87 Administration Estimates exceed the 1985-86 forecast by \$2.3 million. The two major changes for the new year are \$1.3 million for pay increases, and a reinstatement of \$1.5 million of the advertising monies that were cut from the 1985-86 budget. These Estimates also reflect a net reduction of \$0.5 million in other operating costs.

The Estimates for the Energy Program are shown on pages 3-9, 3-10 and 3-11 of the Expenditure Plan. Before I comment on the Estimates themselves, I would like to review some of the progress that we have made in the energy field.

I believe that the initiatives we have undertaken to date have dramatically improved Canadian energy policy. The energy industry certainly responded well with record level activity last year. However, the current volatile world oil price situation is cause for some concern. I would like to review briefly the dynamics of the world oil situation and discuss the broad implications for Canadian energy policy.

World Oil Situation. The dramatic fall in world oil prices since the beginning of the New Year takes real oil prices back to their lowest level since 1973.

The two major oil price shocks of 1973 and particularly 1979 led to a major shift in the demand for oil. Since 1980, OECD economies have grown 25% but their oil consumption has actually fallen.

At the same time, high prices encouraged new, often high-cost sources of supply in the OECD and other non-OPEC countries.

The result has been a dramatic fall in OPEC's share of free world (non-communist) oil markets, from 59% in 1980 to 29% in 1985. At the same time, OPEC has accumulated a huge "shut-in" surplus capacity equal to a quarter of the free world's demand for oil.

Saudi Arabia assumed the role of "swing producer", first, increasing its production in 1979 to offset losses from Iran; then, lowering its production to maintain OPEC prices since 1982. By the summer of 1985 Saudi Arabia, with 25% of the world's reserves, was producing only 2 million barrels a day.

In December OPEC agreed to pursue "market share" and perhaps accept a realignment of oil prices. Saudi Arabia

[Translation]

Les postes du budget des dépenses du Programme Administration figurent aux pages 2-7 et 2-8 de la Partie III, le Plan de dépenses. Ce plan a été déposé à la Chambre à l'intérieur du Budget principal pour l'année 1986-1987.

Le Budget des dépenses consacré à l'administration pour l'année 1986-1987 dépasse les prévisions pour 1985-1986 de 2,3 millions de dollars. Les deux principaux changements pour la nouvelle année sont les suivants: 1,3 million de dollars pour les augmentations salariales, et le rétablissement de 1,5 million de dollars pour la publicité, qui avaient été retranchés du Budget 1985-1986. Ce budget reflète également une réduction nette de 0,5 million de dollars au chapitre d'autres coûts d'exploitation.

Le Budget des dépenses pour le Programme Énergie figure aux pages 3-9, 3-10 et 3-11 du Plan de dépenses. Avant d'aborder le Budget des dépenses lui-même, j'aimerais passer en revue certains des progrès que nous avons réalisés dans le secteur énergétique.

Je crois que les mesures que nous avons prises jusqu'ici ont de façon spectaculaire amélioré la politique énergétique du Canada. L'industrie énergétique a de toute évidence bien réagi puisque l'activité l'an dernier a atteint un niveau record. Cependant, l'actuelle situation volatile des prix mondiaux du pétrole crée certaines inquiétudes. J'aimerais examiner brièvement la dynamique de la situation du marché mondial du pétrole et discuter de ses importantes conséquences pour la politique énergétique du Canada.

La situation mondiale du marché pétrolier. La chute spectaculaire des prix mondiaux du pétrole depuis le début de la nouvelle année ramène les prix réels du pétrole à leur plus bas niveau depuis 1973.

Les deux principales secousses sur les prix du pétrole, celle de 1973 et surtout celle de 1979, ont profondément influé sur la demande d'or noir. Depuis 1980 les pays membres de l'OCDE ont vu leur économie croître de 25 p. 100, cependant que leur consommation de pétrole, de fait, diminuait.

En même temps, la montée des prix a fait naître de nouvelles sources d'approvisionnement, souvent d'un prix élevé, dans les pays membres de l'OCDE et dans d'autres qui n'appartiennent pas à l'OPEP.

Cela a eu pour résultat de gruger de façon spectaculaire la part des marchés du pétrole du monde libre (non communiste) détenue par l'OPEP, part qui est passée de 59 p. 100 en 1980 à 29 p. 100 en 1985. Parallèlement, l'OPEP a accumulé des surplus considérables, qui équivalent au quart de la demande de pétrole pour le monde libre.

L'Arabie Saoudite a d'abord joué le rôle de «chef de file», accroissant sa production en 1979 afin de compenser les pertes dues à la révolution iranienne, puis, depuis 1982, abaissant sa production afin de maintenir les prix de l'OPEP. À l'été 1985, l'Arabie Saoudite, avec 25 p. 100 des réserves mondiales, produisait seulement 2 millions de barils par jour.

En décembre, l'OPEP a convenu de maintenir sa «part du marché» et accepte peut-être un réajustement des prix du

[Texte]

increased its production to its quota of \$4.35 million barrels a day.

The current situation is highly fluid. OPEC is meeting again this week to discuss production restraint. I won't speculate on the chances of success. But we can expect volatility and uncertainty to continue for some time.

It appears unlikely prices will soon return to the \$30 U.S. levels of last year. (Of course, there is always some risk of a major supply interruption caused by a war or political upheaval.) If prices do settle at a significantly lower level, OPEC's importance in world supply would re-emerge in the 1990s and we would expect prices to rise in those circumstances.

Energy Policy Implications: Pressure for a price collapse had been building for some time—still, the price fall has been deeper than expected.

The price upheaval has already started to impact negatively on our energy producing sector and regions.

Industry cashflow prospects have been reduced sharply; and

The economic viability of undertaking high-cost energy products has been placed in question.

- frontiers
- enhanced oil recovery
- oil sands
- upgraders

As a result, some companies have cut their spending plans—as they have in the USA and elsewhere. Some high-cost projects which were considered economic only a few months ago may well not go ahead.

The postponement or cancellation of a significant number of planned major energy projects would have serious adverse implications for Canada's energy security.

—It is true that we have substantial low-cost conventional oil reserves in our western provinces.

—However, producibility from these reserves is declining.

—Thus, our domestic oil needs will have to be met increasingly from our high-cost energy sources/oil imports.

The \$90 million agreement reached April 8 with the federal, provincial and industry participants in the Husky heavy oil upgrader ensures that at least the design work can continue while we assess the price situation in the next few months.

[Traduction]

pétrole. L'Arabie Saoudite a porté sa production jusqu'à son quota de 4,35 millions de barils par jour.

La situation actuelle est très mouvante. Les pays membres de l'OPEP se réunissent à nouveau cette semaine afin de discuter de limites de production. Je ne spéculerai par sur les chances de succès. Nous pouvons cependant nous attendre à voir la volatilité et l'incertitude se maintenir pendant un certain temps.

Il semble peu probable que les prix reviennent bientôt aux niveaux de 30 dollars américains observés l'année dernière (il y a, évidemment, toujours risque d'une importante interruption des approvisionnements à la suite d'un conflit ou d'une crise politique). Si les prix se stabilisaient effectivement à un niveau de loin inférieur, l'OPEP regagnerait dans les années 1990 l'importance qu'elle a déjà eue en matière d'approvisionnement des marchés mondiaux et les prix, en pareilles circonstances, augmenteraient.

Conséquences de la politique énergétique. Les facteurs propices à un affaissement des prix étaient depuis un certain temps déjà rassemblés—encore que la chute des prix ait été plus dramatique que prévue.

La crise des prix du pétrole a déjà commencé à influencer négativement sur notre secteur énergétique et sur nos régions productrices.

Les espoirs de l'industrie au niveau de l'autofinancement se sont brusquement effondrés et

la viabilité économique de la fabrication des produits énergétiques d'un prix élevé a été mise en doute.

- régions pionnières
- récupération assistée
- sables bitumineux
- installations de valorisation

Un certain nombre de sociétés ont en conséquence réduit leurs programmes de dépenses—comme elles l'ont fait aux États-Unis et ailleurs. Certains projets d'un coût de revient élevé qui étaient considérés comme économiques il y a seulement quelques mois pourraient bien ne pas être réalisés.

Le report ou l'annulation d'un nombre important de mégaprojets énergétiques prévus aurait de graves conséquences pour la sécurité énergétique du Canada.

Il est vrai que nous disposons dans les provinces de l'Ouest d'importantes réserves de pétrole conventionnel dont le coût d'exploitation est peu élevé.

Les quantités productibles à partir de ces réserves déclinent cependant.

Nos besoins intérieurs devront donc de plus en plus être satisfaits à partir de nos sources énergétiques et d'importations de pétrole d'un coût de revient élevé.

L'entente de 90 millions de dollars conclue le 8 avril entre les gouvernements fédéral, provinciaux et l'entreprise privée concernant l'usine de valorisation d'huile lourde de la Husky nous garantit qu'au moins le travail de conception se poursuit.

[Text]

As Minister of Energy, Mines and Resources these implications are of great concern to me. However, the government's policy response must be carefully considered. We don't want to make a serious problem worse by retreating back to a regulated market.

Our policy provides a good deal of resiliency in this uncertain market. Adjustments may be required in particular circumstances, but the policy is in place and it is sound. It represents two years of dedicated effort to give Canada a more forward looking Energy Program. Major accomplishments include the deregulation of oil pricing, the phasing out of Petroleum Incentive Payments and the Petroleum and Gas Revenue Tax, and a new agreement on Natural Gas Markets and Prices.

The Western Accord has put into place a fiscal regime for oil and gas investment which is free of government intervention, which is internationally competitive and which is attractive to prospective investors. It also removed barriers to import and export of crude oil and oil products. The Atlantic Accord with the Province of Newfoundland and Labrador represents a ringing endorsement of federal-provincial co-operation, establishing as it does a system of resource management and revenue sharing that will ensure that the attractive development prospects in the Newfoundland offshore can be tackled, to everyone's benefit.

The Atlantic Accord established a precedent for cooperative management of our offshore resources. I am hopeful that other coastal accords can be struck with interested provinces.

As a result of these accomplishments and major changes, in 1986-87, expenditures in the Energy Program will be reduced by \$790.3 million from the 1985-86 forecast. Of that amount, \$494 million is the result of changes announced in the Western Accord, \$201 million is due to changes announced in the November 1984 Economic Statement, and the remaining \$95 million relates to planned adjustments in the spending levels of a number of smaller contribution programs.

The major change resulting from the Western Accord is in the Petroleum Incentives Program, which is due to be phased out by December 31, 1987. This has reduced requirements by \$550 million to \$950 million in 1986-87. The Petroleum Compensation Program, cancelled on June 1, 1985, will have residual claims in 1986-87 amounting to \$10 million as compared to the surplus of \$51.6 million forecast in these estimates in 1985-86. This is to cover payments to Primary Industry recipients, especially farmers, for claims under the Primary Industry Levy Offset Program *PILOP*, in the 85-86 tax year.

[Translation]

vra pendant que nous évaluerons au cours des prochains mois la situation des prix du pétrole.

En qualité de ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, les conséquences de cette situation me préoccupent beaucoup. Le gouvernement se doit cependant de peser soigneusement sa politique en réponse à cet état de choses. Nous ne voulons pas aggraver une situation déjà préoccupante en revenant à la réglementation du marché.

Notre politique offre beaucoup d'élasticité sur ce marché incertain. Des ajustements peuvent être nécessaires dans certaines circonstances, mais la politique est déjà en place et elle est valable. Cette politique représente deux années d'efforts consacrés à doter le Canada d'un programme énergétique davantage axé sur l'avenir. Mentionnons parmi les réalisations d'importance la déréglementation de la fixation des prix du pétrole, la suppression graduelle des paiements d'encouragement du secteur pétrolier et de l'impôt sur les revenus pétroliers, et une nouvelle entente sur les achats et les prix du gaz naturel.

L'Accord de l'Ouest a mis en place un régime fiscal pour les investissements dans le pétrole et le gaz à l'abri de toute ingérence gouvernementale, concurrentiel au plan international et attrayant pour d'éventuels investisseurs. Ce régime a également supprimé les obstacles à l'importation et à l'exportation du pétrole brut et de produits pétroliers. L'Accord de l'Atlantique avec la province de Terre-Neuve et du Labrador constitue un retentissant exemple de collaboration entre Ottawa et les provinces, puisqu'il établit un système de gestion des ressources et de partage des recettes qui permettra avec certitude de réaliser les attrayantes perspectives de développement qui s'offrent au large de Terre-Neuve, et ce au bénéfice de tous et chacun.

L'Accord de l'Atlantique a établi un précédent au niveau de la gestion bipartite des ressources situées au large des côtes canadiennes. J'ai bon espoir que d'autres accords côtiers pourront être conclus avec les provinces intéressées.

À la suite de ces réalisations et de ces profonds changements, les crédits alloués au Programme Énergie seront réduits en 1986-1987 de 790,3 millions de dollars par rapport aux prévisions de 1985-1986. De cette somme, 494 millions de dollars sont attribuables aux changements annoncés dans l'Accord de l'Ouest, 201 millions de dollars aux modifications mentionnées dans l'Exposé de la situation économique de novembre 1984, et les 95 autres millions de dollars aux ajustements prévus aux niveaux de dépenses d'un certain nombre de programmes d'aide moins importants.

Le principal changement découlant de l'Accord de l'Ouest se rapporte au Programme d'encouragement du secteur pétrolier, qui doit être graduellement supprimé d'ici au 31 décembre 1987. Ce changement ramène les besoins en 1986-1987 à 950 millions de dollars, une baisse de 550 millions. Le Programme d'indemnisation pétrolière, annulé le 1^{er} juin 1985, coûtera en 1986-1987 au total 10 millions de dollars en réclamations résiduelles comparativement au surplus de 51,6 millions de dollars prévu dans le Budget des dépenses 1985-1986. Cette somme est destinée au paiement à des destinataires de l'industrie primaire, des producteurs agricoles surtout,

[Texte]

In the November 1984 Economic Statement the government announced the cancellation of the Canada Oil Substitution Program, the Canadian Home Insulation Program and the Natural Gas Laterals Program. Related reductions in 1986-87 for COSP are \$110.2 million; for CHIP \$49.1 million and for NGLP \$42.1 million to \$8.9 million.

In addition to these reductions, payments to the Nova Scotia Development Fund of \$50 million will be \$46 million less than in 1985-86 and the termination of the support for the Coleson Cove Power Plant will give a reduction of \$15.7 million. The wind-down in the Energy Sector has resulted in changes in a number of programs; which include a reduction of the Coal Utilization Program by \$15.9 million to \$10.2 million, and the termination of the Atlantic Energy Conservation Investment Program which results in a reduction of \$11.4 million.

More detailed listings of changes in dollars and person-year levels of the Energy Program are contained on pages 3-9, 3-10 and 3-11 of my department's Expenditure Plan, Part III of the Estimates.

I would now be pleased, Madam Chairman, to answer members' questions.

The Chairman: Thank you very much, Madam Minister. We do appreciate your concerns there.

We will open the questions with Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Thank you, Madam Chairman.

Madam Minister, today we learned that the price of oil is at its lowest in 10 years, U.S.\$10 a barrel for North Sea crude. There is no indication that the price is going to firm in the near future. The Canadian Petroleum Association is predicting that 18,000 people will lose their jobs as a result. What is the government doing about this problem?

Miss Carney: Mr. MacLellan, in answer to your question, let me say we are watching, naturally, developments in the oil-pricing world very, very carefully. As you know, the OPEC members are meeting today, and as I say, the history of what has been happening to date is in my written statement.

The most interesting aspect of oil-pricing forecasts is simply that none of them have ever been correct. I think George Anderson can elaborate on this.

[Traduction]

de réclamations formulées aux termes du Programme de compensation fiscale de l'industrie primaire pendant l'année d'imposition 1985-1986.

Dans l'Exposé de la situation économique de novembre 1984, le gouvernement a annoncé la suppression du Programme de remplacement du pétrole, du Programme d'isolation thermique des résidences et du Programme concernant les embranchements du gazoduc. Les réductions liées à ces programmes pour 1986-1987 sont respectivement de 110,2 millions de dollars, de 49,1 millions de dollars et de 33,2 millions de dollars.

Parallèlement à ces réductions, les versements à la *Nova Scotia Development Fund*, de 50 millions de dollars, seront inférieurs de 46 millions de dollars à ceux effectués en 1985-1986, cependant que la cessation de l'aide à la centrale électrique de Coleson Cove entraînera une diminution des dépenses de 15,7 millions de dollars. Le ralentissement dans le secteur de l'Énergie a entraîné des changements dans un certain nombre de programmes, dont une réduction des dépenses du Programme d'utilisation du charbon de 15,9 millions à 10,2 millions de dollars, et la fin du Programme d'investissement dans les économies d'énergie dans les provinces de l'Atlantique, qui a permis de réaliser des économies de 11,4 millions de dollars.

Une énumération plus détaillée des changements apportés aux niveaux de dépenses et d'années-personnes du Programme Énergie figure aux pages 3-9, 3-10 et 3-11 du Plan de dépenses de mon ministère, Partie III du Budget des dépenses.

Je serai heureuse maintenant, madame la présidente, de répondre aux questions des membres du Comité.

La présidente: Merci beaucoup, madame la ministre. Nous vous remercions de votre exposé.

Nous allons commencer avec M. MacLellan.

M. MacLellan: Merci, madame la présidente.

Madame la ministre, nous avons appris aujourd'hui que le prix du pétrole est à son plus bas niveau depuis 10 ans, à 10 dollars américains le baril de pétrole brut de la Mer du Nord. Rien n'indique que le prix du pétrole va se stabiliser dans un proche avenir. Selon l'Association pétrolière du Canada, 18,000 personnes perdront leur emploi à cause de cette situation. Que fait le gouvernement pour résoudre ce problème?

Mme Carney: Monsieur MacLellan, en réponse à votre question, laissez-moi vous dire que nous surveillerons, naturellement, les développements sur le marché des prix du pétrole très, très attentivement. Comme vous le savez, les pays membres de l'OPEP se réunissent aujourd'hui, et comme je l'ai dit, l'historique de ce qui est arrivé jusqu'ici figure dans ma déclaration écrite.

L'aspect le plus important des prévisions touchant le prix du pétrole, c'est simplement qu'aucune d'entre elles n'a jamais été exacte. Je pense que M. George Anderson peut vous fournir des détails à ce sujet.

[Text]

• 1615

We have, for our own purposes, gone back and reviewed over the last few years what people were saying oil prices would be. They have usually done exactly the opposite of what the forecasts have been.

Mr. Gagnon has supplied me with figures reminding me... I know that he will certainly correct me if I am wrong, but when the National Energy Program was brought in in 1980 I believe the forecast price of oil was \$58 and when that agreement was revised in September of the following year, when the Government of Canada under the Liberal administration and the Government of Alberta made a revised agreement, I believe the price of oil was forecast to go to \$74. Of course, in fact it peaked at about \$34...

Mr. Anderson: It was \$38.

Miss Carney: —at about \$38 U.S. For simplicity, I am going to give all the dollars in U.S. figures. I tend to confuse even myself if I jump back and forth between Canadian and U.S. figures.

It has fallen now... What was it this morning—\$11.40?

Mr. Waddell: Yesterday.

Miss Carney: Yesterday. So all we have been able to prove is that oil prices go up and oil prices go down, and not when you expect them to.

The other aspect we are looking at very closely is the overall economic impact of declining oil prices. I want to address just one point there directly.

If, as anticipated, lower oil prices do decrease the rate of inflation and decrease interest rates, that means that lower oil prices may be economically viable for some of our projects. If we were looking at a project between, say, \$18 and \$22—and I am giving this to you more or less as a report on what our thought processes are, because we have not done all these numbers; that is what we are doing—projects that may have been okay at \$18 to \$23 a barrel, if there is lower inflation, if there are lower interest rates, may be okay at \$15 to \$18 a barrel. That is the kind of thing we are looking at.

So we are working carefully with the provinces. We have probably a better understanding than has ever been historically recorded of what the provinces are going to do. We are trying to stay out of each other's way. We are trying to avoid creating problems for each other; as Premier Devine says: Do not step on what we are trying to lift. We are trying to make sure that maximum benefits are achieved and announcements will be made in due course.

Mr. MacLellan: The problem, Madam Minister, is that the uncertainty is there now. The lay-offs are taking place. The oil industry is in a very uncertain state right now. They are worried about the future.

[Translation]

Pour satisfaire notre propre curiosité, nous avons examiné les prédictions faites au cours des dernières années à propos des prix du pétrole. Le plus souvent, l'évolution des prix a démenti les prédictions.

M. Gagnon m'a fourni des chiffres qui me remettent en mémoire... Je sais qu'il me reprendra si je me trompe, mais il me semble qu'au moment de l'entrée en vigueur du Programme énergétique national, en 1980, il avait été prédit que le prix du pétrole serait de 58\$. Quand le gouvernement libéral et la province de l'Alberta ont modifié cet accord au mois de septembre de l'année suivante, la nouvelle prédiction était que le prix du pétrole atteindrait 74\$. En fait, il n'a jamais dépassé 34\$...

M. Anderson: Non, c'était 38\$.

Mme Carney: ... n'a jamais dépassé 38\$ américains. Pour simplifier les choses, je vous donnerai tous les chiffres en dollars américains. J'ai moi-même tendance à me tromper quand je passe de dollars canadiens à des dollars américains, et vice versa.

Le prix s'est maintenant effondré... Qu'était-il ce matin... 11,40\$?

M. Waddell: C'était le prix d'hier.

Mme Carney: Hier. En fin de compte, tout ce que nous avons pu prouver, c'est que les prix du pétrole fluctuent, et pas toujours dans le sens que l'on prédit.

L'autre question que nous étudions de très près est l'effet qu'a la baisse du cours du pétrole sur l'ensemble de l'économie. J'aimerais, à cet égard, soulever un point en particulier.

Si, comme nous le prévoyons, la baisse des prix du pétrole fera baisser le taux d'inflation et les taux d'intérêt, cela veut dire qu'elle rendra économiquement viables certains de nos projets. Si l'on prend, par exemple, un projet qui est censé être viable quand le prix du pétrole est entre 18\$ et 22\$—et ce n'est là qu'un exemple pour vous donner une idée de la façon dont nous raisonnons, car nous n'avons pas encore fait d'études détaillées—ce projet peut en fait rester viable avec un prix du pétrole se situant entre 15\$ et 18\$ le baril, si la taux d'inflation et le taux d'intérêt baissent eux aussi. Voilà le genre d'analyses auxquelles nous nous livrons.

Nous oeuvrons en étroite collaboration avec les provinces. Nous comprenons probablement mieux que tout gouvernement précédent ce que les provinces comptent faire. Nous essayons de ne pas nous gêner mutuellement. Nous cherchons à éviter de nous causer mutuellement des problèmes. Comme l'a dit le premier ministre Devine, le gouvernement fédéral ne doit pas piétiner les plates-bandes des provinces. Nous voulons nous assurer que chacun retirera le maximum d'avantages de la situation, et nous annoncerons les mesures appropriées en temps opportun.

M. MacLellan: Le problème, madame la ministre, est que l'incertitude règne actuellement. Les entreprises licencient des employés. L'industrie traverse une période de grande incertitude et trouve l'avenir fort inquiétant.

[Texte]

Even if OPEC by some chance did reach an agreement at this meeting, you could not rely on that agreement holding for very long with their present way of doing business with one another. So the uncertainty is not going to change.

It is better certainly to have some kind of program to stabilize the industry. Lower oil prices may help certain segments of our economy, but I cannot see where even lower oil prices can make up for the destruction of the energy sector, which literally can happen and put us back many, many years in our important goals of Canadianization and security of supply and developing synthetic and offshore reserves.

The problem, too, is that with Investment Canada and the government's desire to have foreign companies come in and invest in Canada these oil companies that are having a difficult time through these low prices are fair game. They are just sitting ducks for large multinationals and foreign interests who do not want to do their own exploration but want to buy assured supplies of oil and gas.

Surely the Minister must realize this. What is she going to do to look after the interests of these companies and the industry in general?

Miss Carney: Those are the problems we are addressing now. You touched on a number of concerns. You might reflect before choosing words such as "destruction of the oil and gas industry" because I think that is a premature judgment.

• 1620

Prices are very volatile. Inventories world-wide are low because people are waiting to see if oil prices drop even lower, which they could do, before stocking up again. I expect that prices will be very volatile. Certainly, it would seem reasonable to expect that they would be volatile through the summer months, since we are just coming out of the period of most intense demand, and it will be the fall before we enter that again.

In terms of what we can do, I want to remind you that at the federal level we are out of just about all the taxes and the control systems we were in. We have given up a lot of the tax room, so we do not have many areas in terms of taxes; we have only the remnants of the PGRT really left to deal with.

Seventy-five per cent of the so-called government take in oil and gas is in the hands of the provinces; therefore, they have the capacity and certainly the will to move to aid the industry. But because of the changes we have made in the PGRT, because we have phased it out and because we have extended the small producer credit, and because we have allowed companies to charge off income tax credits against PGRT, a lot of companies are not paying PGRT. I believe—George, you

[Traduction]

Même si, par miracle, les pays de l'OPEP arrivent à s'entendre à cette rencontre, rien ne dit que cette entente durera longtemps, étant donné les dissensions actuelles au sein du cartel. Il est donc à prévoir que la situation restera incertaine.

Il est sans nul doute préférable d'avoir un programme quelconque de stabilisation de l'industrie. La baisse des prix du pétrole peut aider certains secteurs de notre économie, mais si les prix tombent encore plus, je ne pense pas que cela puisse compenser la destruction du secteur de l'énergie. Or, cela peut fort bien se produire, auquel cas nous verrons reculer d'un grand nombre d'années la réalisation de nos grands objectifs: canadienisation, sécurité des approvisionnements et mise en valeur des pétroles synthétiques et des réserves de l'offshore.

Un autre problème qui se pose, c'est que la création d'Investissement Canada et le désir du gouvernement d'inviter les entreprises étrangères à investir au Canada rendent très vulnérables les sociétés pétrolières auxquelles la baisse des prix crée déjà de grands problèmes. Elles sont devenues une proie facile pour les grandes multinationales et les entreprises étrangères qui veulent acheter des réserves garanties de pétrole et de gaz sans se lancer elles-mêmes dans des activités d'exploration.

Je suis certain que la ministre doit en être consciente. Que compte-elle faire pour protéger les intérêts de ces entreprises et de l'industrie en général?

Mme Carney: Nous nous penchons actuellement sur ces problèmes. Vous avez soulevé un certain nombre de points intéressants. Toutefois, j'estime que vous exagérez quand vous parlez de la destruction de l'industrie du pétrole et du gaz. Je pense que ce jugement est prématuré.

Les prix fluctuent beaucoup. Les stocks mondiaux sont bas, parce que personne ne veut les refaire avant de voir si les prix baisseront encore plus, ce qu'ils pourraient très bien faire. Je prévois que les prix continueront à fluctuer beaucoup. En fait, il me semble raisonnable de s'attendre qu'ils continueront de fluctuer tout l'été, car la période de la demande de pointe vient tout juste de se terminer, et il faudra attendre l'automne pour voir la demande reprendre.

En ce qui concerne nos intentions, j'aimerais vous rappeler que le gouvernement fédéral a éliminé presque toutes les taxes et les mécanismes de contrôle qui existaient auparavant. Ayant déjà fait beaucoup de concessions sur le plan fiscal, nous n'avons plus un grand champ de manoeuvre dans ce secteur. Il n'y a plus guère que les restants de la taxe sur les recettes pétrolières et gazières (TRPG).

Soixante-quinze pour cent des taxes gouvernementales sur le pétrole et le gaz vont aux provinces. Ce sont donc les provinces qui ont les moyens d'aider l'industrie, et il semble bien qu'elles en aient le désir. Toutefois, un grand nombre d'entreprises ne paient pas de TRPG. En effet, nous avons modifié cette taxe, nous avons commencé à l'éliminer progressivement, nous avons accordé le crédit pour petits producteurs à un plus grand nombre d'entreprises et nous avons autorisé les entreprises à

[Text]

will correct me—the number of companies paying PGRT has fallen from about 530 to around 70.

So we do not pretend to suggest that we can solve the problem created for the oil and gas industry, but we have a more fundamental problem than that. When we have a situation like this, the benefits of lower oil prices will tend to accrue to just the central part of the country. You have all seen the various studies that have been done suggesting that the lower prices aid the energy-consuming industries and the burden of lower oil prices is felt in the regions. There is an imbalance there that we are looking at to see how those burdens and benefits can be more equitably resolved. But I am not here to tell you I have the answer to that problem today.

The Chairman: One quick one, Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Yes. On CTV's *Question Period*, you said that the problem we face now is that a lot of smaller companies who are worst hit are Canadians and could be subject to take-over bids and acquisitions. What do you plan to do to help the smaller Canadian companies that you identified as having problems, or do you plan to ignore their needs and just let the situation continue as it is, with the risk of the industry being turned over to the foreign multinationals once again?

Miss Carney: Under the acquisition policy we put in place in the fall, we do not permit direct acquisitions of Canadian-controlled oil companies unless they are in financial distress. That does not mean there is an automatic acquiescence to the take-over of a Canadian oil company, but Canadian oil companies have to be pretty well basket cases before they are even eligible for a possible take-over. Of course, we addressed that problem because there were oil companies that in the fall could succeed only by the injection of new ownership.

But we are monitoring the situation very closely. It is premature. Companies live within their cashflows, Canadian companies or multinationals. The oil industry is famous for living within its cashflow. It is just as uncertain as we are about where oil prices will stabilize, but they certainly are going to stabilize below where they were. They are trying to stay solvent and healthy.

• 1625

Mr. MacLellan: They have no cashflow.

The Chairman: Excuse me, Mr. MacLellan. We will move on to Mr. Waddell.

Mr. Waddell: Thank you, Madam Chairman. Welcome, Madam Minister.

[Translation]

déduire de la TRPG les crédits d'impôt sur le revenu. Je pense—et vous me corrigerez si je me trompe, George—que le nombre d'entreprises qui paient la TRPG est tombé de quelque 530 à 70 environ.

Nous ne cherchons donc pas à prétendre que nous pouvons résoudre le problème qui se pose à l'industrie du pétrole et du gaz, mais nous avons un problème encore plus fondamental que celui-là. Dans ce genre de situation, les avantages d'une baisse des prix du pétrole ont tendance à se faire sentir uniquement dans la partie centrale du pays. Vous avez tous vu les diverses études qui montrent que la baisse des prix favorise les industries consommatrices d'énergie, mais défavorise les régions productrices. Il y a donc un déséquilibre, et nous cherchons des moyens de répartir plus équitablement les effets de ces désavantages et de ces avantages. Cependant, je ne suis pas venue ici pour vous dire que nous avons aujourd'hui la solution à ce problème.

La présidente: Une question rapide, monsieur MacLellan.

M. MacLellan: Oui. À l'émission *Question Period* de CTV, vous avez indiqué que le problème actuel est qu'un grand nombre des petites entreprises le plus frappées par la situation sont des entreprises canadiennes et qu'elles pourraient faire l'objet d'offres publiques d'achat ou d'acquisitions. Que comptez-vous faire pour aider ces entreprises, ou allez-vous simplement ignorer leurs besoins et laisser la situation se poursuivre, en risquant que notre industrie tombe une fois de plus aux mains de multinationales étrangères?

Mme Carney: En vertu de la politique d'acquisition que nous avons mise en vigueur à l'automne, nous n'autorisons aucune acquisition directe de sociétés pétrolières canadiennes, sauf si elles sont en difficulté financière. Cela ne veut pas dire que nous donnons automatiquement le feu vert à l'absorption d'une société pétrolière canadienne. Il faut quasiment que ces sociétés soient au bord de la faillite et ne puissent être sauvées pour que nous consentions à une acquisition. Bien entendu, nous avons abordé ce problème parce qu'il y avait, à l'automne, des sociétés pétrolières dont le seul espoir de survie était l'injection de fonds d'un nouveau propriétaire.

Toutefois, nous surveillons la situation de très près. Il est encore trop tôt pour tirer des conclusions. Les sociétés, qu'elles soient canadiennes ou multinationales, doivent vivre selon leurs moyens. L'industrie pétrolière a toujours su vivre selon ses moyens. Elle ne sait pas plus que nous à quel niveau les prix du pétrole se stabiliseront, mais il est certain que ce niveau sera inférieur à celui que nous avons connu. Les entreprises pétrolières chercheront à rester solvables et en bonne position financière.

M. MacLellan: Elles n'ont plus d'argent.

La présidente: Je regrette de vous interrompre, monsieur MacLellan, nous devons passer à M. Waddell.

M. Waddell: Merci, madame la présidente. Je vous souhaite la bienvenue, madame la ministre.

[Texte]

Susan Riley says I should take the high road, so I will put some high-road questions to you today, Madam Minister.

Miss Carney: Are you suggesting yours are normally low-road questions?

Mr Waddell: Normally, yes.

This is a preliminary question, on an important point. I asked you this question the first time you came before the committee. Would you tell me the names of women you have appointed to senior staff positions? I just heard some men's names today. Have you been able to place some women in some senior civil servant positions in your department?

The Chairman: Mr. Waddell, is that really relevant?

Mr. Waddell: I think it is very relevant.

Miss Carney: The problem is that the women we develop in EMR are so skilled and so capable, and take such leadership from their Minister, they tend to get promoted to other departments.

For instance, we have just lost Nancy Hughes Anthony, one of our top people in the Natural Gas Branch. She has left us for the PCO. Georgina Wyman, of course, is ADM in Mr. Steven's ministry. Nancy Mitchell is the Director of the Coal Division. We had at one time Nancy gas and Nancy coal. Nancy gas went to the PCO. We are busily promoting women in our department so that they can advance to even better careers in other departments.

Mr. Waddell: Madam Minister, you have said that there were a number of projects—it is the first time I have heard this argument—where they were \$18 to \$23 a barrel. They could maybe come on stream at \$15 to \$18 a barrel, because of the lower interest rates, as a result of lower world prices.

Could you tell me which projects you are referring to?

Miss Carney: I cannot identify those projects now, because, as I very carefully explained to your colleague, we are still looking at what those possible configurations would be. We are working from forecast data, too, on interest rates. We are just addressing that problem.

As every Albertan knows, there is oil in Canada that can be produced at \$10. There is oil in Canada in frontier developments. Because of the reservoir, because of the nature of it, it still is very attractive. Cohasset, off Nova Scotia, has a potential for reasonably correct development.

Mr. Anderson might want to elaborate on that point.

Mr. Anderson: Thank you, Minister, Madam Chairman.

[Traduction]

Selon Susan Riley, je devrais éviter d'ergoter. Je vous poserai donc aujourd'hui des questions inoffensives, madame la ministre.

Mme Carney: Vous voulez dire que vos questions sont normalement mesquines?

M. Waddell: Normalement, oui.

Voici, pour commencer, une question préliminaire, mais importante. Je vous l'ai déjà posée la première fois que vous avez comparu devant notre Comité. Pouvez-vous me donner le nom de femmes que vous avez nommées à des postes de haute direction? Je n'ai entendu parler que d'hommes aujourd'hui. Avez-vous réussi à nommer quelques femmes à des postes de hauts fonctionnaires dans votre ministère?

La présidente: Monsieur Waddell, cette question est-elle vraiment pertinente?

M. Waddell: Je pense qu'elle est très pertinente.

Mme Carney: Le problème est que les femmes que nous formons à EMR ont tant de talent et de compétence et suivent si bien l'exemple de leur ministre qu'elles ont tendance à être promues à d'autres ministères.

Nous venons, par exemple, de perdre Nancy Hughes Anthony, une des meilleures fonctionnaires de la Direction du gaz naturel. Elle vient de nous quitter pour le BCP. Georgina Wyman, comme vous le savez, est SMA au ministère de M. Stevens. Nancy Mitchell est directrice de la Division du charbon. Pendant un certain temps, nous avions donc Nancy gaz et Nancy charbon. Nancy gaz est maintenant au BCP. Nous faisons tout notre possible pour faire avancer les femmes dans notre ministère, afin qu'elles puissent progresser vers des carrières encore plus intéressantes dans d'autres ministères.

M. Waddell: Madame la ministre, vous avez mentionné, et je pense que c'est la première fois que j'entends cet argument, qu'il y avait un certain nombre de projets qui étaient viables quand le pétrole coûtait entre 18\$ et 23\$ le baril, mais que ces projets pourraient peut-être rester viables à 15\$-18\$ le baril de pétrole, parce que la baisse des prix mondiaux fera baisser les taux d'intérêt.

Pouvez-vous me dire de quels projets il s'agit?

Mme Carney: Je ne peux nommer ces projets pour le moment, parce que, comme je l'ai expliqué à votre collègue, nous n'avons pas encore fini d'étudier tous les détails. De plus, les taux d'intérêt sur lesquels nous nous basons ne sont que des prédictions. Nous abordons maintenant ce problème.

Comme le sait tout Albertain, il y a au Canada du pétrole qui peut être produit à 10\$. Il y a également du pétrole dans les régions pionnières du Canada. En raison de notre réservoir et de sa nature, la mise en valeur reste encore intéressante. Au large de la Nouvelle-Écosse, la mise en valeur du gisement de Cohasset promet d'être viable.

M. Anderson pourrait peut-être vous donner plus de détails à ce sujet.

M. Anderson: Merci, madame la ministre, madame la présidente.

[Text]

We are finding a number of effects from companies that are looking at big projects. They are looking at interest rates. As prices get lower, the downside price risk is less important, so they may be looking at lower rates of return. They could make do with lower rates of return. It is very much a buyer's market now, in terms of oilfield services, or offshore services, offshore construction. So we are expecting it to be a very significant movement on price.

When you combine those three things together, you really do have to do a fairly fundamental re-evaluation of projects, and not just the mega-project economics but also economics as it is developing in western Canada, in the main set of entry base.

Mr. Waddell: One of the concerns I have—I will ask you about this—is the feeling the government is moving away from its policy with respect to oil.

You said, the first time and the last time you came before this committee, you are looking at . . . The oil industry is the engine of economic growth; 300,000 jobs created. Now we see Mr. Wilson, the Minister of Finance, talking about consumer-led growth, as a result of lower oil prices, lower interest rates.

Has the government abandoned the oil patch?

Miss Carney: No, we most certainly have not. But our engine of growth was pulling consumers as well as producers. In our policy, lower energy prices do power economic growth. The problem, as I have identified it, is that those benefits may not be regionally equitably spread. I have tried to indicate that, despite the very serious and unexpected fall in oil prices, there was a great deal of activity taking place and there will continue to be a great deal of activity taking place in the next few months, so we certainly have not abandoned the engine of growth.

• 1630

Energy is vital as an economic component. We are an energy-intensive nation. We export energy. It is one of our leading contributions to our balance of payments. The energy is spread right across the country. So it is definitely an engine of growth. The dilemma we face now is that the industry, as it evolved to meet \$28 oil, now has to reshape itself to lower levels, at least for the next little while, but we do not know what those lower levels are and we do not know what is going to happen in the future.

Mr. Waddell: Do you have any anticipated figure of what oil might stabilize at? You said in the budget \$22.50.

Miss Carney: I have hundreds of forecasts. I would be glad to give you them. The forecasts range from the disaster forecasts of \$8 back to \$23. The forecasts, as I have said, tend

[Translation]

Nous avons constaté un certain nombre de choses à propos des entreprises qui envisagent de grands projets. Elles suivent de près l'évolution des taux d'intérêt. Plus les prix baissent, moins ils risquent de descendre encore plus. Il est donc possible que les entreprises aient un taux de rendement moins élevé. Elles pourraient s'en accommoder. Le marché favorise actuellement l'acheteur, qu'il s'agisse des services sur les champs pétroliers, des services offshore ou de la construction offshore. Nous pensons donc qu'il y aura un changement important dans les prix.

Quand l'on tient compte de tous ces facteurs, il faut vraiment procéder à une réévaluation presque complète des projets, non seulement des méga-projets, mais aussi des tendances économiques qui se dessinent dans l'Ouest du Canada.

M. Waddell: L'une des choses qui m'inquiètent—et j'aimerais vous interroger à ce sujet—est que le gouvernement me semble abandonner sa politique en ce qui concerne le secteur pétrolier.

Lors de votre première et dernière comparution devant notre Comité, vous aviez dit que vous vous attendiez à . . . L'industrie pétrolière était pour vous la locomotive de la croissance économique, 300,000 emplois devaient être créés. Maintenant, le ministre des Finances, M. Wilson, parle d'une croissance animée par les consommateurs du fait de la baisse des prix du pétrole et des taux d'intérêt.

Le gouvernement a-t-il fait une croix sur le secteur pétrolier?

Mme Carney: Non, certainement pas. La locomotive de la croissance entraîne les consommateurs, ainsi que les producteurs. Dans notre politique, une baisse des prix de l'énergie sert de stimulant à la croissance économique. Le problème, comme je l'ai indiqué, est que ces avantages ne sont pas équitablement répartis entre les régions. J'ai essayé de montrer qu'en dépit d'une baisse considérable et inattendue des prix du pétrole, le niveau d'activité reste élevé et continuera de l'être au cours des prochains mois. Nous n'avons donc pas abandonné la locomotive de la croissance.

L'énergie est un élément vital de notre économie. Notre pays a de grandes ressources énergétiques. Nous exportons de l'énergie, qui joue un rôle important dans notre balance des paiements. Les ressources énergétiques sont réparties dans tout le pays. Il s'agit donc bien d'une locomotive de la croissance. Le problème qui se pose, c'est que l'industrie, qui a dû s'adapter à un prix de 28\$, doit maintenant s'adapter à des prix encore plus bas, du moins pendant un certain temps. Toutefois, nous ne savons pas où s'arrêtera la baisse, ni ce que nous réserve l'avenir.

M. Waddell: Avez-vous une idée du niveau auquel le prix du pétrole pourrait se stabiliser? Vous avez mentionné 22.50\$ dans le budget.

Mme Carney: J'ai des centaines de prévisions, que je serais ravie de vous donner. Elles s'étalent entre 8\$ et 23\$. Comme je l'ai indiqué, les prévisions semblent avoir toujours été fausses,

[Texte]

to be unique for one distinction—they have always been wrong, at least as long as we have been looking at oil prices.

Mr. Waddell: Well, let me ask you this: Could you confirm that you almost put a floor price in the Western Accord?

Miss Carney: No. We did not put a floor price in the Western Accord.

Mr. Waddell: No, you did not, but that was one of the parts of the discussion.

Miss Carney: No. Well, let me explain it in this context. We tried to see if there was a mechanism in what we call the fiscal blowout preventer if there were sharp rises. For instance, if there was a flare-up in some Gulf state war and there was a very sharp increase or very sharp decrease that we knew was not on the market trend, we tried to see if in fact we could put in a ceiling and a floor for those kinds of situations in which it goes out of sync for a few weeks, but we found for that kind of emergency situation we could not design a flexible enough mechanism, so we just left it. The provinces and the signatories to the Accord could meet and discuss this, but we are not talking about that kind of short-term emergency situation. We are talking about a steady decline in the price of oil—fluctuating up and down, but the trend is down—from \$28 downward, so the market is adjusting downwards, and it is very difficult . . .

Mr. Waddell: I do not know what you want. It seems to me Ottawa and Alberta are fiddling while the small producers in Alberta are burning. Clause 9 of the rather outdated Western Accord reads:

In the event of international oil market disturbances that result in sharp changes to crude oil prices . . .

We have gone from \$28 to \$11 U.S. now in six months with potentially negative impacts on Canada. The other day in Alberta they announced 18,000 jobs lost in drilling:

the Government of Canada, following consultations with the provincial governments, will take appropriate measures to protect Canadian interests.

I would like to know what you were doing for 12 hours with Premier Devine and Mr. Zaozirny. Why did you not put a floor price on oil? You can call it what you like, call it a stabilized price if you do not want to take my term.

Miss Carney: You have covered a lot of ground. Let me go back and see if I can touch on some of them. First of all, the Western Accord is not outdated. It led to record drilling last year. Capital investment went up about 20% last year. The CPA has identified 60,000 extra jobs that were generated with the Western Accord, and the oil and gas industry today has in their hands about half a billion dollar more cashflow, because of the Western Accord, than they would have had under the

[Traduction]

du moins depuis que nous commençons à nous intéresser aux prix du pétrole.

M. Waddell: Dans ce cas, permettez-moi de vous demander ceci: est-il vrai que vous avez failli établir un prix plancher dans l'Accord de l'Ouest?

Mme Carney: Non. Cet accord ne prévoit aucun prix plancher.

M. Waddell: Non, je le sais, mais n'en avez-vous pas parlé lors des discussions?

Mme Carney: Non. Du moins, laissez-moi mettre cela en contexte. Nous avons envisagé l'adoption d'un mécanisme quelconque en cas d'augmentation abrupte des prix. Si, par exemple, à la suite de l'aggravation d'un conflit entre les États du Golfe, les prix devaient connaître une augmentation ou une baisse très rapide n'ayant aucun rapport avec la tendance du marché, nous voulions savoir s'il serait possible de prévoir un plafond et un plancher pour ce genre de situation, où tout est bouleversé pendant quelques semaines. Mais nous avons trouvé qu'il était impossible d'avoir un mécanisme assez souple pour ce genre de situations, et nous avons abandonné cette idée. Les provinces et les signataires de l'accord pourraient se rencontrer et en discuter, mais ce n'est pas de ce genre de crise de courte durée que nous parlons. Nous parlons d'une baisse soutenue du prix du pétrole, c'est-à-dire qu'il peut y avoir des fluctuations dans les deux sens, mais que la tendance est à la baisse, de sorte que le marché dit s'adapter à cette baisse, ce qui est fort difficile . . .

M. Waddell: Je ne sais pas ce que vous voulez. Il me semble qu'Ottawa et l'Alberta jouent du violon pendant que les petits producteurs de l'Alberta brûlent. L'article 9 de l'Accord de l'Ouest, maintenant plutôt périmé, dit ceci:

Dans l'éventualité d'une perturbation des marchés internationaux du pétrole qui entraînerait des changements abrupts dans les prix du pétrole brut . . .

Nous avons vu, en l'espace de six mois, les prix passer de 28\$ à 11\$ américains, avec toutes les conséquences que cela peut avoir pour le Canada. L'autre jour, en Alberta, on a annoncé la perte de 18,000 emplois dans le secteur du forage . . .

le gouvernement du Canada, après avoir consulté les gouvernements provinciaux, prendra les mesures qui s'imposent pour protéger les intérêts canadiens.

J'aimerais savoir ce dont vous avez discuté pendant 12 heures avec le premier ministre Devine et M. Zaozirny. Pourquoi n'avez-vous pas adopté un prix plancher? Appelez cela comme vous voulez, par exemple prix stabilisé, si vous n'acceptez pas le nom que je lui donne.

Mme Carney: Vous avez soulevé un grand nombre de points. Je vais essayer de vous répondre à propos de certains d'entre eux. Pour commencer, l'Accord de l'Ouest n'est pas périmé. Grâce à cet accord, les activités de forage ont battu tous les records l'an dernier. Les investissements ont augmenté de 20 p. 100 environ l'an dernier. Selon l'APC, l'accord a donné lieu à la création de 60,000 nouveaux emplois. Aujourd'hui, grâce à cet accord, l'industrie du pétrole et du gaz a un demi-milliard

[Text]

regulated system. So the Western Accord generated a lot of benefits and is still leaving the companies and the industry better off than before when we had a highly regulated system.

As for concern regarding the floor price, Canada cannot operate on its own on a floor price. Canada cannot just say it is going to have a floor price. We can move in concert with the United States and Mexico, because we sell oil into each other's markets. But the U.S. is not likely to move. I have been assured they are not likely to move to a floor price, because they cannot move without the OECD in Japan.

• 1635

Mr. de Montigny Marchand, our deputy minister, is the Chairman of the Governing Council of the International Energy Agency. He has just returned from meetings of the countries that are signatory to that agency, which was the western world's response to OPEC, and maybe he would like to elaborate on the position being taken by other countries at this time.

Mr. de Montigny Marchand (Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources): Madam Chairman, thank you.

Basically, it is a stance of mesmerized caution, if I could so characterize it. Everyone around the 21-member table is very mindful of the fact that the current volatility defies extremely precise analysis and that the worst mistake the agency could make at this time would be to renege on the plotted course of policy objectives. Therefore, the consensus of the meeting held last Thursday, a week ago, was that for the time being analysis should be fine-tuned further; monitoring of the evolving OPEC situation should be very close indeed; member countries should bilaterally carry on conversations with the community of world producers, be they OPEC or outside OPEC; and above all in the meantime, that the original, initial policy objectives adopted by the agency, and indeed endorsed and implemented by member countries, and Canada at the forefront of those countries, should be maintained, renewed and reaffirmed, and that nothing should be done to put them in peril.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Marchand. Mr. O'Neil, followed by Mr. Gagnon.

Mr. O'Neil: Thank you very much, Madam Chairman. I would like to begin by, of course, welcoming the Minister and her officials.

Madam Minister, you mentioned the Cohasset discovery off Nova Scotia as a project which may be on the borderline in terms of development, even within the present price structure. Could you elaborate on that?

Miss Carney: I will ask either George Anderson or Maurice Taschereau to explain the characteristics of Cohasset.

[Translation]

de dollars de plus qu'elle n'en aurait eu sous le régime de réglementation. L'accord a donc offert de nombreux avantages et met en outre les entreprises et l'industrie dans une meilleure position que celle qu'elles avaient quand le secteur était fortement réglementé.

En ce qui concerne le prix plancher, le Canada ne peut faire cavalier seul. Le Canada ne peut simplement décréter qu'il adopte un prix plancher. Nous pourrions agir de concert avec les États-Unis et le Mexique, parce que nous nous vendons mutuellement du pétrole, mais il est peu probable que les États-Unis soient disposés à adopter un prix plancher. On m'a assuré que, sans le concours de l'OCDE et du Japon, il est peu probable que les États-Unis se décident à établir un prix plancher.

Notre sous-ministre, M. de Montigny Marchand, est président du conseil directeur de l'Agence internationale de l'énergie. Il revient tout juste de rencontres des pays membres de cette agence, que le monde occidental a créée en réponse à la formation de l'OPEP. Il pourrait peut-être vous donner plus de détails sur la position actuelle d'autres pays.

M. de Montigny Marchand (sous-ministre, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Merci, madame la présidente.

Si je devais caractériser l'attitude de ces pays, je dirais qu'ils sont dans l'expectative. Chacun des 21 membres est fort conscient que les extrêmes fluctuations que nous connaissons actuellement échappent à toute analyse rigoureuse, et que la pire chose que puisse faire l'agence est d'abandonner la poursuite des objectifs de politique qu'elle s'est fixés. En conséquence, à la réunion de jeudi de la semaine dernière, il a été décidé de chercher à mieux analyser la situation, de suivre de très près l'évolution de la situation de l'OPEP, d'entreprendre des entretiens bilatéraux entre les pays membres et les pays producteurs, qu'ils fassent ou non partie de l'OPEP, et, avant tout, de maintenir et de confirmer les objectifs de politique initialement adoptés par l'agence et en fait entérinés et adoptés par les pays membres, dont le Canada, et de veiller à ce que rien ne vienne compromettre la réalisation de ces objectifs.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Marchand. Nous entendrons maintenant M. O'Neil, puis M. Gagnon.

M. O'Neil: Merci beaucoup, madame la présidente. J'aimerais, bien entendu, commencer par souhaiter la bienvenue à la ministre et à ses fonctionnaires.

Madame la ministre, vous avez cité le gisement de Cohasset, au large de la Nouvelle-Écosse, comme exemple de projet dont la mise en valeur risque d'être marginale, même avec la structure de prix actuelle. Pourriez-vous nous donner plus de détails à ce sujet?

Mme Carney: Je demanderai à George Anderson ou à Maurice Taschereau de répondre à cette question.

[Texte]

Mr. Maurice Taschereau (Administrator, Canada Oil and Gas Lands Administration, Department of Energy, Mines and Resources): I would say, as the Minister has said, that Cohasset obviously is very sensitive, the economics of it, to the world price of oil, but it is also very sensitive to the cost of doing the work out there and to interest rates.

Cohasset is one of those nice little projects, a little bit like Panarctic up at Benthorn, in which the total influence of all these world gyrations and so on has maybe less effect. You can make a buck, because you have to put up less money; there is less risk. I think, as the Minister has said, Cohasset is maybe the type of small project that under these crazy circumstances we are under today the companies would feel comfortable in moving ahead with. Yet, a huge project, like a Hibernia, takes a lot more time to have a look at.

• 1640

So the companies have less money on the line; the risks seem to be a little bit less. So they might be prepared to accept a lower forecast price because they think interest rates and costs are going to be lower and so on, and if they do lose money, they are not going to lose their shirts. They are not betting the whole company on that little project, so it is a relatively small project.

Miss Carney: I do not want to leave the idea that we are just looking at small projects. I met today with William Marshall, the Minister responsible for the offshore for Newfoundland, and with Ted Baugh and the other two permanent members of the Canada-Newfoundland Offshore Petroleum Board to review elements of the development plan for Hibernia, which is right on schedule and will be delivered to us in May, whereas we forecast in January. So work is proceeding on the mega-projects.

But clearly, the point I was making is that the world is not going to come to an end at these prices. Projects will go ahead while everyone is really going back to the drawing boards and running the economics of the projects through again.

Mr. O'Neil: How long would it take to bring oil ashore or at least to the surface on an oil rig or platform from Cohasset if a decision were made, for example, this week to proceed? It is a technical question, forgetting the price. How many months?

Mr. Taschereau: If they can do it from one well, I would say they could do it within a year.

Miss Carney: But that is a technical answer to a technical question; it is not a commitment.

Mr. O'Neil: Yes, that is right. Could the Minister outline what the scenario today would be at the gas pump and also for producers—I know she touched on both of these—in the absence of the initiatives she took as Minister to deregulate?

[Traduction]

M. Maurice Taschereau (administrateur, Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Comme l'a indiqué la ministre, le projet de Cohasset est, sur le plan économique, très sensible au prix mondial du pétrole, mais il est également très sensible au coût des travaux de mise en valeur et aux taux d'intérêt.

Cohasset est l'un de ces bons petits projets, un peu comme celui de Panarctic, à Benthorn, qui sont peut-être moins touchés par l'ensemble de toutes les fluctuations mondiales. Il est possible d'y trouver son compte, parce qu'il faut y investir moins d'argent et qu'il y a moins de risques. À mon avis, Cohasset, comme la ministre l'a indiqué, est peut-être le type de petit projet, qui, dans les circonstances inhabituelles que nous connaissons aujourd'hui, peut intéresser les entreprises, tandis qu'un gros projet comme celui d'Hibernia fait hésiter.

En conséquence, les entreprises ont moins d'argent à investir et les risques semblent moins élevés. Les entreprises sont donc disposées à accepter un prix prévu plus bas, parce qu'elles pensent que les taux d'intérêt et les coûts baisseront également et que, si elles perdent de l'argent, ce ne sera pas dans des proportions catastrophiques. Elles ne misent pas tout ce qu'elles ont sur ce projet; il s'agit donc d'un projet relativement petit.

Mme Carney: Je ne voudrais pas vous laisser croire que nous n'examinons que les petits projets. J'ai rencontré aujourd'hui William Marshall, ministre responsable de l'offshore à Terre-Neuve, ainsi que Ted Baugh et deux autres membres permanents de l'Office du pétrole offshore Canada-Terre-Neuve, pour examiner avec eux les éléments du plan de mise en valeur du gisement d'Hibernia. La préparation de ce plan progresse comme prévu, et il devrait nous être présenté en mai, alors que nous avions prévu que ce serait en janvier. Nous n'avons donc pas laissé tomber les méga-projets.

Mais le point que je voulais faire ressortir, c'est que le monde ne va pas s'arrêter du fait de la chute des prix du pétrole. Les projets seront poursuivis, et l'on reprend les analyses à zéro pour vérifier la viabilité économique des projets.

M. O'Neil: Si l'on décidait, disons cette semaine, de donner le feu vert au projet de Cohasset, combien de temps faudrait-il pour voir arriver le pétrole sur les côtes de la Nouvelle-Écosse, ou du moins à la surface, sur une plate-forme de forage? Il s'agit là d'une question technique, sans tenir aucun compte du prix. Combien de mois faudrait-il prévoir?

M. Taschereau: S'il était possible de n'utiliser qu'un puits, je dirais qu'il serait possible de commencer à pomper du pétrole dans un an.

Mme Carney: Mais c'est là une réponse technique à une question technique; ce n'est pas un engagement.

M. O'Neil: Oui, j'ai bien compris. La ministre pourrait-elle nous dire quels seraient aujourd'hui les prix à la pompe et la situation des producteurs—je sais qu'elle en a déjà brièvement parlé—si la décision de déréglementer l'industrie n'avait pas

[Text]

That is the price situation at the pump and the financial state of the producers.

Miss Carney: We cannot put an actual number on that, but there is at least \$0.5 billion worth of extra cashflow in there. Also, the fact that the smaller producers can charge off their income tax credits against the PGRT, which was a new move we made last year, means that a lot of smaller companies are viable today even at these prices, where they would have been in jeopardy under the old system.

But I have not spent a lot of my time or that of my officials going back to look at what would have been under the two systems. We are spending our time in co-operation with the provinces to develop our joint initiatives to aid the industry to the extent we can in these very troubling times.

Mr. O'Neil: I have one final question. Can you or any member of your staff provide me with a status report on the Scotia Synfuels project, which is a synthetic field project that Mr. Gillespie has been promoting for Cape Breton?

Miss Carney: Yes, we could do that. We will have to provide you with the details of that.

Mr. O'Neil: Okay.

The Chairman: Madam Minister, if your officials could file it with the clerk, we would make sure all committee members have that information.

Miss Carney: All right.

The Chairman: Are you finished, Mr. O'Neil?

Mr. O'Neil: Perhaps there is someone here who could just take a minute or two . . .

The Chairman: Madam Minister, is there someone here who could take a minute or two to answer Mr. O'Neil's question?

Mr. Marchand: I am afraid not, Minister.

Mr. O'Neil: Okay. Thank you.

The Chairman: Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman.

Madam Minister, it seems to me Canada is really looking at two problems. One is a short-term problem in the oil industry as it is now, and there is a longer-term problem facing us in the 1990s that we do have sufficient supplies to meet the demand, especially of light crude oil, and also that we have the expertise still existing that is in existence now.

As you know, we in the Alberta caucus spent two exhaustive days recently talking to the oil industry and other affected parties in Edmonton. There were a number of items, and possibly I could take them one at a time.

[Translation]

été prise? Quels seraient les prix à la pompe et quelle serait la situation financière des producteurs?

Mme Carney: Il est difficile de vous donner des chiffres précis, mais je pense que l'industrie a au moins un demi-milliard de dollars de plus qu'elle n'aurait eu. En outre, les petits producteurs peuvent déduire de la TRPG leurs crédits d'impôt sur le revenu. Cette mesure, que nous avons adoptée l'an dernier, permet à un grand nombre de petites entreprises de rester viables aujourd'hui, même aux prix actuels, alors qu'elles auraient été en difficulté dans le cadre de l'ancien système.

Toutefois, ni moi ni mes fonctionnaires n'avons passé beaucoup de temps à examiner ce que la situation aurait été sous l'ancien régime. Nous consacrons notre temps à coopérer avec les provinces pour mettre au point des initiatives communes visant à aider le plus possible l'industrie en cette période fort inquiétante.

M. O'Neil: Une dernière question. Pouvez-vous, ou votre personnel peut-il, me dire où en est le projet Scotia Synfuels, c'est-à-dire le projet dont M. Gillespie faisait la promotion pour le Cap-Breton?

Mme Carney: Oui, nous pourrions le faire. Nous pourrions vous donner des détails à ce sujet.

M. O'Neil: Parfait.

La présidente: Madame la ministre, si vos fonctionnaires donnent ces renseignements au greffier, nous veillerons à ce qu'ils soient transmis à tous les membres du Comité.

Mme Carney: Bien.

La présidente: Avez-vous terminé, monsieur O'Neil?

M. O'Neil: Peut-être quelqu'un pourrait-il me consacrer une minute ou deux pour . . .

La présidente: Madame la ministre, quelqu'un a-t-il une minute ou deux pour répondre à la question de M. O'Neil?

M. Marchand: J'ai bien peur que non, madame la ministre.

M. O'Neil: Bon. Merci.

La présidente: Monsieur Gagnon.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente.

Madame la ministre, il me semble que deux problèmes se posent actuellement au Canada. L'un est le problème qui se pose à court terme à l'industrie du pétrole, et l'autre, le problème qui nous guette dans les années 90, c'est-à-dire nous assurer que nos réserves seront suffisantes pour répondre à la demande, notamment nos réserves de pétrole brut léger, et aussi nous assurer que nous aurons encore les compétences dont nous disposons aujourd'hui.

Comme vous le savez, notre groupe de députés de l'Alberta vient de passer deux longues journées à consulter l'industrie pétrolière et d'autres parties concernées à Edmonton. Un certain nombre de points ont été soulevés, et j'aimerais vous les présenter un à un.

[Texte]

• 1645

The Petroleum and Gas Revenue Tax, and if I could read for the record a letter I received from the Independent Petroleum Association of Canada:

We should be united in our position that the oil price collapse is a severe situation of national interest and that it requires urgent action by the federal government. Any halfway measure would do more harm than good to the mental physic of the industry. The federal government must act now and must act decisively by completely removing the PGRT.

I wanted to get that into the record, Madam Minister.

Talking about the PGRT, we have a bit of an anomaly. As you know, there are Division 1 and Division 2 sections in it, essentially working interest income and royalty income. And we now have little companies which are still paying PGRT because, although they are at much less than the \$500,000 threshold, they are getting caught by paying royalty PGRT. This is one thing that is certainly handicapping one small segment and the weakest in the industry.

Miss Carney: Do you want me to respond to that?

Mr. Gagnon: Please.

Miss Carney: First of all, the points you make about the royalty PGRT, you know we have taken note of. That is one of the things we are identifying.

Let me just answer you on a broader base. As I have explained, we have very little of the PGRT left. Believe me, what we have left is not going to resolve the problems of the oil and gas industry at today's price but, you know, it will help. We have been looking at ways, and I have talked to Mr. Waddell on this matter too, we have been looking at ways to see if PGRT relief, accelerated phase-out or whatever you want to call it, can be tied to activity. I mean, if the object of withdrawing from that tax, given our budgetary constraints which are serious, the rationale from withdrawing from that tax in a time of budgetary constraint has to be geared to jobs and activity. And we have been looking to see if there are ways to ensure that withdrawal from that tax would generate jobs.

My concern is that any move on PGRT should assist in its creation of jobs. It should not merely assist in the ability of oil companies to buy a distillery or to make other acquisitions which do not create those kinds of jobs. So those are the concerns I have when we address that.

In terms of the small producers, many of them are now not paying PGRT. The reasons that we have gone from some 530 companies down to 70—and it may be below that now—the reason that so many companies now do not pay PGRT is because of the moves we made on the Western Accord and the greater flexibility we introduced. So there is no point in us moving for small producers if, in fact, the small producers, the ones which would be affected, are no longer paying PGRT.

[Traduction]

Il y a, pour commencer, la question de la taxe sur les recettes pétrolières et gazières, et j'aimerais, à ce propos, lire pour le dossier une lettre que j'ai reçue de l'*Independent Petroleum Association of Canada*:

Nous devrions tous reconnaître que l'effondrement du prix du pétrole constitue une crise nationale, qui exige l'intervention immédiate du gouvernement fédéral. Toute demi-mesure fera plus de mal que de bien au moral de l'industrie. Le gouvernement fédéral doit agir immédiatement et de façon décisive en éliminant complètement la TRPG.

Je voulais faire lecture de cette lettre destinée au dossier, madame la ministre.

Il me semble que la TRPG présente une certaine anomalie. Comme vous le savez, elle comprend la division 1 et la division 2, essentiellement les intérêts d'exploitation et les redevances. Nous avons maintenant de petites entreprises qui continuent à payer la TRPG parce que, bien qu'elles n'atteignent pas le seuil de 500,000\$, elles doivent payer la TRPG sur leurs redevances. Voilà une situation qui nuit à ce petit secteur, le plus faible de l'industrie.

Mme Carney: Voulez-vous mon avis à ce sujet?

M. Gagnon: Oui, s'il vous plaît.

Mme Carney: Pour commencer, les points que vous avez soulevés à propos de la TRPG sur les redevances, nous en avons déjà pris note, comme vous le savez. C'est l'un des problèmes que nous avons cernés.

Laissez-moi vous répondre dans un contexte plus vaste. Comme je l'ai expliqué, la TRPG a pour ainsi dire disparu, et croyez-moi, ce qui reste ne va pas résoudre les problèmes de l'industrie du gaz et du pétrole aux prix d'aujourd'hui, mais cela aidera. Comme j'en ai déjà parlé à M. Waddell, nous étudions des façons de lier l'exonération de la TRPG ou son élimination accélérée—appelez cela comme vous voudrez—au niveau d'activité. Je veux dire par là qu'étant donné nos contraintes budgétaires, l'élimination de cette taxe doit être liée aux emplois et à l'activité. Nous cherchons des moyens de nous assurer que l'élimination de cette taxe entraînera la création d'emplois.

Ce que je désire, c'est que tout changement de la TRPG stimule la création d'emplois. Il ne faudrait pas qu'il permette uniquement aux sociétés pétrolières d'acheter une distillerie ou de faire d'autres acquisitions qui ne créent pas beaucoup d'emplois. Voilà donc les considérations dont nous tenons compte quand nous étudions ce problème.

En ce qui concerne les petits producteurs, un grand nombre d'entre eux ne paient pas la TRPG. Si le nombre d'entreprises qui paient cette taxe est passée de 530 à 70, et peut-être même moins, c'est grâce aux mesures que nous avons adoptées dans l'Accord de l'Ouest et grâce à la plus grande souplesse que nous avons donnée au système. Il n'est donc pas nécessaire que nous fassions quelque chose pour les petits producteurs quand

[Text]

In that respect I have had enormous help from the Alberta caucus. I know you were not able to be present at one meeting, but the chairman of the committee was. We tried to identify what companies would benefit and what companies are now already benefiting from the withdrawal of PGRT, because that kind of information you get best at the grass roots. I would like to publicly thank the Alberta caucus for their very pragmatic assistance in this matter.

Mr. Gagnon: Thank you. I just want to re-emphasize though, Madam Minister, there is still a situation where small companies are paying PGRT because what used to be Division 2 is for royalty income and there is still a hardship out there.

We have beaten that enough. Perhaps we could leave that, except to ask: Are you in a position now to say what sort of timetable you could possibly have to come out with an announcement of your deliberations?

Miss Carney: No, I cannot do that now, except to say that it will be sooner rather than later and that we are working with the provinces on what they can usefully do. I mean, we have a central problem that has to be addressed. In the federal view of the provincial side, it is the provincial royalties which are still too high.

• 1650

The IPAC statement you read into the record should say, or has said in other forms, that the provinces must reduce their royalties, which are out of sync with the current world oil prices. So since the provinces gain 75% of any government share in this field through their royalties, which they are entitled to do, a lot of the give in assistance has to come from the provinces. And they are not denying that. This is not a case of two levels of government fighting with each other. They are fully aware of the fact that they have more fiscal room to move in than the federal government does. On the other hand, oil and gas revenues are very, very important in those provincial budgets.

So we are not arguing these points with each other. We are trying to see where we can both work most effectively.

I will just make the point I made before. There are some moves we could make which would not be of any assistance because through our tax system we would tend to recoup a lot of those losses. Those are the situations we are trying to avoid.

Mr. Gagnon: Madam Minister, there is one thing you mentioned earlier, and that was interest. The outstanding debt for the producers is in the neighbourhood of \$22 billion—much of it floating, by the way—and the drop of 0.75% in the prime last week was most welcome. Anything you could do to encourage it to drop further the industry would be very grateful for.

[Translation]

en fait les petits producteurs, ceux qui seraient touchés, ne paient plus la TRPG.

J'ai eu, à cet égard, une aide considérable de la part des députés de l'Alberta. Je sais que vous n'avez pu assister à une réunion, mais la présidente du Comité y a assisté. Nous avons essayé d'établir quelles entreprises bénéficieraient de l'élimination de la TRPG et quelles entreprises ne sont plus visées par cette taxe, parce que c'est à ce niveau qu'il est le plus facile d'obtenir ce genre de renseignements. J'aimerais remercier publiquement les députés de l'Alberta pour l'aide qu'ils m'ont fournie à cet égard.

M. Gagnon: Merci. J'aimerais toutefois insister, madame la ministre, sur le fait qu'il reste encore des entreprises qui paient la TRPG, parce que ce qui était autrefois la division 2 vise les revenus tirés des redevances, et que cela continue à créer des problèmes.

Mais je pense que nous avons assez débattu de cette question. Nous pourrions peut-être la laisser de côté, mais j'aimerais auparavant vous demander ceci: êtes-vous maintenant en mesure de nous dire quand vous pensez pouvoir annoncer l'issue de vos délibérations?

Mme Carney: Non, je ne saurais vous le dire, si ce n'est que ce ne sera pas dans trop longtemps et que nous examinons avec les provinces ce qu'elles-mêmes peuvent faire à ce sujet. Je veux dire par là qu'il y a un problème central à régler. Du point de vue du gouvernement fédéral, ce sont les redevances provinciales qui sont encore trop élevées.

L'IPAC, dont vous venez de lire la lettre, devrait demander, ou l'a déjà demandé ailleurs, que les provinces réduisent leurs redevances, qui sont hors de proportions avec les prix actuels du pétrole. Comme ces redevances donnent aux provinces 75 p. 100 de la part qui revient au gouvernement, ce sont les provinces qui doivent faire l'effort nécessaire pour aider l'industrie, et elles ne le nient pas. Les deux paliers de gouvernement ne sont pas en opposition. Les provinces savent fort bien qu'elles ont plus de latitude que le gouvernement fédéral sur le plan fiscal. Par contre, les taxes pétrolières et gazières comptent pour beaucoup dans le budget de ces provinces.

Par conséquent, il n'y a aucun désaccord entre nous à l'égard de ces points. Nous cherchons les meilleurs moyens de collaborer.

J'aimerais reprendre le point que j'ai déjà fait ressortir. Il y a certaines mesures que nous pourrions prendre, mais qui ne seraient d'aucune utilité, parce que notre système fiscal nous permettrait de récupérer une grande partie de ces pertes. C'est là une situation à éviter.

M. Gagnon: Madame la ministre, vous avez tout à l'heure parlé des taux d'intérêt. La dette actuelle des producteurs est de l'ordre de 22 milliards de dollars, une grande partie à un taux d'intérêt flottant, ce qui veut dire que la baisse de 0.75 p. 100 du taux préférentiel, la semaine dernière, a été la bienvenue. L'industrie vous serait reconnaissante de faire tout ce que

[Texte]

One other item came up, and this is a situation where it has been charged that the refiners have a posted price which is essentially a spot price, versus a term price, which is what the Americans are buying on, which is normally on a six-month basis. Officials from CPA said this was a problem of pro-rationing. Have you discussed these allegations with the provincial officials and with the industry?

Miss Carney: Yes, I have discussed pro-rationing with both the provincial officials and the Ministers, and with the industry, as IPEC. But again, this is a scenario where there is no consensus.

The Western Accord envisioned a situation where pro-rationing would really cease except for conservation purposes, or some technical purposes, because our view is if you have a pro-rationing system, it interferes with market forces. It is hard to go out and buy and sell oil at any price if there is in fact a pro-rationing system.

But the very people you quote, IPAC, want the pro-rationing system. I asked IPAC, are you prepared to give up the pro-rationing system? There is no point in my pursuing this argument at the provincial level with my provincial colleague, Mr. Zaozirny, without industry support. But IPAC wants pro-rationing to continue, because they feel that it gives them at least a crack of the market share, even at today's prices.

So if the industry wants pro-rationing, even though it interferes with the marketing of all, it is very difficult to fight . . .

Mr. Gagnon: Madam Minister, that is not the point. The point is that the refiners are buying at the spot price, and the spot price is from \$Can. 3 to \$5 a barrel less than what it would be going for in the Chicago market, where we are supposed to have our market set. The allegation is the reason there is that differential is that the refiners are buying at spot and the American refiners are buying on a long-term six-month contract.

That is a specific problem and a specific allegation. CPA, who are certainly representing refiners, say, well, this is a problem of pro-rationing. It is also a problem of any oil producer who is getting less than fair market value.

Miss Carney: That is clearly something they have to work out between themselves. It is clearly not the role of government to go in and intervene and declare what the price should be in a deregulated market system. They have to work it out themselves between the refiners and the producers.

Mr. Gagnon: Granted, granted. It should be a free market system. But we only have a handful of refiners left now, with the way Petro-Canada has grown.

Miss Carney: As you know, probably better than I, refiners have been closing and being rationalized all across the

[Traduction]

vous pouvez pour encourager une baisse encore plus grande de ce taux.

Un autre point que je désire soulever est qu'il a été avancé par certains que les raffineurs ont un prix affiché, qui est essentiellement le prix au comptant, tandis que les Américains achètent à terme, normalement sur six mois. Les représentants de l'APC attribuent cela au problème de la répartition au prorata. En avez-vous parlé aux représentants provinciaux et à l'industrie?

Mme Carney: Oui, j'en ai discuté avec les fonctionnaires et les ministres provinciaux et avec l'industrie, en l'occurrence l'IPEC. Ici encore, il s'agit d'un point à propos duquel il n'y a pas d'accord général.

L'Accord de l'Ouest prévoyait que la répartition au prorata cesserait, sauf à des fins de conservation ou pour des raisons techniques, parce qu'à notre avis, un tel système bouleverse les forces du marché. Il est difficile d'acheter et de vendre du pétrole à n'importe quel prix quand il y a en fait un système de répartition au prorata.

Toutefois, l'association que vous citez, l'IPAC, préconise en fait le système de répartition au prorata. J'ai demandé à l'IPAC si elle était prête à abandonner ce système, car il serait futile que je poursuive cette question avec mon collègue provincial, M. Zaozirny, si je n'ai pas l'appui de l'industrie. Mais l'IPAC désire le maintien du système, parce qu'elle estime qu'il lui permet d'essayer d'enlever une part du marché, même aux prix actuels.

Par conséquent, si l'industrie veut la répartition au prorata, même si cela nuit aux ventes de tout le monde, il est très difficile de se battre . . .

M. Gagnon: Madame la ministre, cela n'est pas la question. La question est que les raffineurs achètent au comptant, et que le prix au comptant est de 3\$ à 5\$ canadiens de moins le baril que le prix sur le marché de Chicago, où notre marché est censé être établi. Selon les allégations, cette différence est due au fait que nos raffineurs achètent au comptant, tandis que les raffineurs américains achètent à terme dans le cadre de contrats de six mois.

Il s'agit là d'un problème et d'une allégation bien précise. L'APC, qui représente certainement les raffineurs, attribue ce problème à la répartition au prorata. C'est également un problème qui touche tous les producteurs de pétrole qui obtiennent moins que la valeur marchande pour leur produit.

Mme Carney: C'est de toute évidence quelque chose qu'ils devront régler entre eux. Dans un marché réglementé, ce n'est pas au gouvernement d'intervenir et de décréter quel sera le prix. Les raffineurs et les producteurs devront résoudre ce problème entre eux.

M. Gagnon: Oui, je vous l'accorde. Le marché devrait être libre, mais il ne reste plus qu'un petit nombre de raffineurs maintenant, depuis l'expansion de Petro-Canada.

Mme Carney: Comme vous le savez, probablement mieux que moi, cela fait maintenant quelque temps que les raffineries

[Text]

country for some time. The U.S. has lost 100 refineries; we have lost 10 to 12 refineries . . .

Mr. Anderson: It is 14.

Miss Carney: It is 14 refineries? You might address that point to me.

That is not related to the present situation. Refineries have been rationalized throughout . . .

Mr. Gagnon: Madam Minister, if I could interrupt, you have a situation where you have one company in this country which has 25% of the retail market. The United States has 10 times the market, but no company has one-tenth of the overall market.

All I am saying is there is a concentration of power.

Miss Carney: I think I will ask David Oulton to argue your case for you, Mr. Gagnon.

Mr. David Oulton (Director General, Oil Branch, Energy Commodities Sector, Department of Energy, Mines and Resources): It is correct to say that Canadian prices since the turn of the year roughly have tended to follow the spot market, although you should be aware right now that Canadian prices are considerably above the spot market.

We have only had nine months since deregulation. Both producers and buyers were really trying to come to grips with the situation and having to deal with things like prorationing, inadequate pipeline space, a bunch of noise that was in the marketing system and is still in the marketing system.

I think the fact that Canadian postings have proven to be so sensitive to what is happening in the world market has really simply indicated how competitive the Canadian market is for oil.

Let us face it, there is surplus oil in western Canada. It is hard, in a sense, to argue the price is too high when you still have oil that is surplus and is not constrained because of pipeline capacity; it kind of defies economics.

If there were higher prices available in the States, then producers can access and can go out and get those higher prices. In fact, that is what many are doing. A great deal of ingenuity and inventiveness is being put in place right now by producers developing co-operatives, by producers working through groups of selling agencies to try and ensure that they are getting the most competitive prices in the system that they can get.

But, frankly, those American posted prices that people have tended to look at and which have come down quite a bit now—they do tend to be as low as \$13, \$14 a barrel for the independent competitive refiners in the U.S. so there is quite a range of posted prices—are not that far off ours currently. In fact, most of the high posted prices people look at tend to be prices between large, integrated companies that are buying oil off their own leases and therefore tend to have relevance more not

[Translation]

ferment leurs portes et se regroupent dans tout le pays. Les États-Unis ont perdu une centaine de raffineries; nous en avons perdu entre 10 et 12 . . .

M. Anderson: Quatorze, en fait.

Mme Carney: Quatorze raffineries, dites-vous? Vous auriez pu me le dire.

Cela n'a rien à voir avec la situation actuelle. Les raffineries ont été rationalisées dans tout le . . .

M. Gagnon: Madame la Ministre, si je puis vous interrompre, la situation actuelle est qu'au Canada une entreprise détient à elle seule 25 p. 100 du marché de détail. Le marché américain est dix fois plus grand que le nôtre, mais aucune entreprise n'a le dixième du marché aux États-Unis.

Je veux dire, par là qu'il y a une concentration du pouvoir.

Mme Carney: Je pense que je demanderai à David Oulton d'en discuter avec vous, monsieur Gagnon.

M. David Oulton (directeur général, Direction du pétrole, Secteur des produits énergétiques, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Il est bien vrai que, depuis le début de l'année, les prix canadiens ont eu tendance à suivre le marché au comptant, mais à l'heure actuelle, comme vous le savez probablement, les prix canadiens sont considérablement supérieurs à ceux du marché au comptant.

Neuf mois seulement se sont écoulés depuis la déréglementation. Les producteurs et les acheteurs essaient en fait de s'adapter à la nouvelle situation, et il leur faut régler des questions comme la répartition, la capacité insuffisante des oléoducs et toutes sortes de problèmes que connaissait et que connaît encore le réseau de commercialisation.

A mon avis, le fait que les prix affichés au Canada aient réagi à ce qui se passe sur le marché mondial montre bien à quel point le marché canadien du pétrole est concurrentiel.

Il ne faut pas se faire d'illusions: il y a un surplus de pétrole dans l'Ouest du Canada. Il est difficile, en un sens, d'avancer que le prix est trop élevé alors qu'il y a encore un surplus de pétrole qui n'a rien à voir avec la capacité des oléoducs. Dans une certaine mesure, cela défie les lois de l'économie.

Si les prix sont plus élevés aux États-Unis, les producteurs peuvent essayer d'y vendre leur pétrole afin d'obtenir un meilleur prix. En fait, c'est ce que font un grand nombre d'entre eux. Les producteurs font actuellement preuve de beaucoup d'ingéniosité et d'initiative en créant des coopératives et en oeuvrant par l'intermédiaire d'agences de vente, pour essayer d'obtenir le meilleur prix possible sur le marché.

Mais, bien franchement, aux États-Unis les prix affichés dont on parle et qui ont légèrement baissé ils tendent à descendre jusqu'à \$13 ou \$14 le baril dans le cas des raffineurs indépendants compétitifs aux États-Unis, ce qui montre qu'il y a toute une gamme de prix affichés—ces prix ne sont plus si différents des prix canadiens. En fait, la plupart des prix affichés élevés sont en fait pratiqués au sein de grandes entreprises intégrées, qui achètent du pétrole provenant de leur

[Texte]

as a market price but as a tax transfer mechanism. That tends to be true in the U.S. market.

Mr. Gagnon: If I could summarize this discussion, you feel that the allegations are unfounded?

Mr. Oulton: The allegation that our prices move with the spot price is correct. The allegation that that price is therefore unfair I think is unfounded.

Mr. Gagnon: Thank you.

Miss Carney: If I could just make one comment on that too, in the broader sense there has been a fundamental change in the oil and gas industry as a result of deregulation, which I think I have mentioned before in this committee, and that changes the fact that the producers have learned that they are actually going to have to go out and market their oil.

When we had a regulated system and fixed prices, all they had to do was ship it and collect the fixed price. They were just learning to cope with this whole new world where they actually had to go out and make their deals and marketing, and I think the marketing aspect of the oil and gas industry is still a growth area in Calgary. This expertise is needed and necessary, and the fact that the industry is being innovative and is developing these new marketing concepts—and they certainly are in natural gas . . . The industry has responded remarkably well, and so have consumers responded remarkably well, to the challenges they now have in marketing the product they produce.

The Chairman: We now move to the second round of five minutes each.

Mr. MacLellan, followed by Mr. Waddell, followed by Mr. Ferland.

Mr. MacLellan: Madam Minister, the deregulation has not been successful, as Mr. Oulton would let us believe, and the producers have no way of . . .

Miss Carney: I am sorry; did you say it has not been successful?

Mr. MacLellan: It has not been successful because there is not deregulation, and the producers cannot go out and improve their marketing position because there are so few buyers for their product. The major buyer, which has very little product of its own, is Petro-Canada, which is using the spot market price. Unless it has changed recently, it is still going on. Producers are getting the lowest possible price they can at a time when they need a fair price more than they have ever needed a fair price.

• 1700

All the government has to do is tell Petro-Canada to charge the posted price, which is what they should be charging. It is just not fair.

I would like to go on to something the Minister said. I assume that you have turned down or rejected the idea of

[Traduction]

propre concession. Il ne s'agit donc pas d'un prix du marché, mais d'un mécanisme de transfert d'impôt. Cela tend à être le cas sur le marché américain.

Mr. Gagnon: En fait, pour résumer ce que vous avez dit, vous pensez que ces allégations sont sans fondement?

Mr. Oulton: Il est vrai que nos prix suivent le mouvement du prix au comptant, mais, à mon avis, il est faux de dire que ces prix sont par conséquent injustes.

Mr. Gagnon: Merci.

Mme Carney: J'aimerais, si vous le permettez, ajouter une remarque. Dans un sens très large, le secteur du pétrole et du gaz naturel a subi de profonds changements à la suite de la déréglementation, comme nous l'avons déjà, je pense, mentionné à votre comité. Les producteurs ont appris qu'il devait faire certains efforts pour vendre leur pétrole.

Quand le système était réglementé et que les prix étaient fixes, les producteurs n'avaient qu'à expédier leur pétrole et toucher le prix établi. Ils commencent maintenant à se rendre compte qu'ils doivent trouver des clients, négocier des marchés et vendre leur produit, et je pense que la commercialisation du pétrole et du gaz en est encore à ses débuts à Calgary. C'est un secteur qui devra acquérir de l'expérience, mais il est encourageant de voir qu'il fait preuve d'innovation et met au point de nouvelles formes de commercialisation, en particulier dans le secteur du gaz naturel . . . De même que les consommateurs, ce secteur a réagi de façon remarquable, aux problèmes que présente le fait qu'il doit maintenant commercialiser ses produits.

La présidente: Nous passerons maintenant à la deuxième partie, où chacun disposera de cinq minutes.

Nous commencerons par M. MacLellan, puis nous passerons à M. Waddell et enfin à M. Ferland.

Mr. MacLellan: Madame la Ministre, la déréglementation n'a pas été la réussite que prétend M. Oulton, et les producteurs n'ont aucun moyen de . . .

Mme Carney: Je suis désolée de vous interrompre. Avez-vous dit que ce n'a pas été une réussite?

Mr. MacLellan: Cela n'a pas été une réussite, parce qu'il n'y a pas vraiment eu de déréglementation. Les producteurs ne peuvent améliorer leur position sur le marché, puisqu'il y a trop peu d'acheteurs. Le principal acheteur, qui produit lui-même très peu, est Petro-Canada, qui impose le prix du marché au comptant. À moins que cela n'ait changé récemment, c'est encore le cas. Les producteurs obtiennent actuellement le prix le plus faible possible qu'ils peuvent obtenir à une époque où ils ont plus besoin d'un prix juste qu'ils n'en ont jamais eu précédemment besoin.

Tout ce que le gouvernement a à faire, c'est de dire à Petro-Canada d'imposer le prix affiché, c'est-à-dire ce qu'il devrait exiger. Ce n'est pas juste.

J'aimerais en revenir à ce qu'a dit la Ministre. Je présume que vous avez écarté ou rejeté l'idée de supprimer l'impôt sur

[Text]

doing away with the PGRT. You said that any reduction in the PGRT, or such a reduction in a tax, would have to generate jobs.

This is a complete deviation from the Minister's position at the Western Accord, when she did away with the PGRT. She said doing away with it would allow the funds that were previously taxed to flow through the industry to create jobs. She was asked, how can you be assured that those jobs are going to occur? She said, you have to have some confidence and I have confidence in the industry.

Now, is she saying that she now does not have confidence in the major oil companies to use the PGRT to create jobs and then put it back into the sector?

Miss Carney: Let me address the question where you said that the Western Accord is not working.

I have already pointed out that the industry has about a half a billion dollars more direct cashflow to work with than they did before the Western Accord. I would just like to note for the record that, in terms of the industry's response to the Western Accord, there was record levels of activity in 1985. Canada Lands drilling was up 20%, with 15 new discoveries, including the valuable discovery in the Beaufort, plus North Ben Nevis, Husky-Bow Valley and Tuk-Esso Resources.

Western Canada well completions are up 10%; exploration drilling was up 20%; development drilling was up 25%; well licence issuances were up 20%; rig activity was up 15%. The industry responded very, very well to the Western Accord. They are better off because of the Western Accord and the measures we have introduced: the more extra cash they have, the more flexibility they have in charging off their costs. We would be a basket case if we did not have the Western Accord, and that is very well recognized by industry.

I did not say, and I was very careful not to say... You suggested that we were abandoning thoughts of moving on the PGRT. I said very explicitly that we are being very careful in looking at ways to move off the PGRT because, if you are going to give up taxes for an industry that is in trouble, you would like to ensure that those foregone taxes flowed through to new activity and jobs. I am not enthused... I use the example of buying distillery companies. I have nothing against any oil company or any pipeline company or anyone buying distillery companies, but I would prefer that any foregone taxes went into aiding people who will go out and look, explore and develop oil and gas and hire people.

Mr. MacLellan: Mr. Chairman, I would like to look at another subject. Last year, after the signing of the Western Accord, the Minister said that a new agreement with Nova

[Translation]

les revenus pétroliers. Vous avez dit que toute réduction de l'impôt sur les revenus pétroliers, ou toute réduction fiscale de cette nature, devrait créer des emplois.

Cette position va tout à fait à l'encontre de celle adoptée par la Ministre lors de la conclusion de l'Accord de l'Ouest, quand elle avait supprimé l'impôt sur les revenus pétroliers. Elle a déclaré qu'en le supprimant, les sommes précédemment imposées serviraient à créer des emplois dans ce secteur. On lui a demandé comment elle pouvait avoir la certitude que ces emplois seraient créés? Elle a répondu qu'il fallait faire confiance à l'industrie.

Alors, est-elle en train de dire qu'elle ne croit plus aujourd'hui que les grandes sociétés pétrolières utiliseront les revenus pétroliers non imposés pour créer des emplois et ensuite les réinjecter dans le secteur?

Mme Carney: Laissez-moi répondre à la question dans laquelle vous mettez en doute les résultats de l'Accord de l'Ouest.

J'ai déjà souligné que l'industrie dispose d'une marge brute d'autofinancement d'environ un demi milliard de dollars de plus que ce qu'elle avait avant l'Accord de l'Ouest. J'aimerais simplement souligner qu'en 1985, à la suite de cet accord, l'activité au sein de l'industrie a atteint des niveaux record. Les forages de la COGLA ont augmenté de 20 p. 100, avec 15 nouvelles découvertes, y compris celle très importante réalisée dans la Mer de Beaufort, et de North Ben Nevis, de Husky-Bow Valley et de Tuk-Esso Resources.

Dans l'Ouest du Canada, le nombre de puits terminés a augmenté de 10 p. 100, celui des forages exploratoires de 20 p. 100, celui des forages d'exploitation de 25 p. 100, et celui des permis délivrés pour l'exploitation de puits de 20 p. 100, cependant que l'activité des plates-formes de forage augmentait de 15 p. 100. L'industrie a très bien réagi à l'Accord de l'Ouest. Elle est en bien meilleure posture à la suite de cet accord et des mesures que nous avons prises: plus elle dispose d'encaisse supplémentaire, plus elle a la possibilité de passer ses coûts en charges. Nous ne fonctionnerions plus si nous n'avions pas l'Accord de l'Ouest, et cela, l'industrie l'admet très volontiers.

Je n'ai pas dit, et j'ai bien pris soin de ne pas dire... Vous avez suggéré que nous abandonnions l'idée de supprimer l'impôt sur les revenus pétroliers. J'ai dit très explicitement que nous étudions actuellement très minutieusement les moyens de supprimer l'impôt sur les revenus pétroliers, car, si nous renonçons à des impôts concernant une industrie en difficulté, nous voulons avoir la certitude que les sommes auxquelles nous renonçons serviront à relancer l'activité et à créer de nouveaux emplois. Je ne suis pas emballée... je cite l'exemple de l'achat de distilleries. Je n'ai rien contre les sociétés pétrolières ou les sociétés exploitant un oléoduc ou contre quiconque achète une distillerie, mais je préférerais que les sommes dont nous pourrions nous priver servent à l'exploration, à l'exploitation et à la création d'emplois.

M. MacLellan: Madame la présidente, j'aimerais soulever une autre question. L'an dernier, après la signature de l'Accord de l'Ouest, la Ministre a déclaré que la conclusion

[Texte]

Scotia was next on her agenda, but she needed a weekend to rest—a long weekend. I just wondered where this agreement with Nova Scotia stood. When can we expect something to be finalized?

Miss Carney: We have all but completed a new agreement with Nova Scotia. There are some, I do not know whether you would call them technical issues, that still have to be resolved. Mr. Anderson, maybe you can update that.

Mr. Anderson: Thank you, Minister.

As the Minister just indicated, we are very advanced in our discussions with Nova Scotia. We essentially have a draft agreement laid out. There are a couple of really quite minor technical issues that have to be resolved before we can put it to bed. They are now in the process of being discussed. I do not think I would want to ventilate those here, but we are optimistic we will see a deal very shortly.

• 1705

The Chairman: Thank you. Mr. Waddell.

Mr. Waddell: You know, to use the words of your deputy minister, I feel we are being mesmerized in our caution here. Surely, we have a crisis in western Canada. In British Columbia, they have put the countervailing duties on our lumber. We go bust. We have Saskatchewan with the wheat. We have low prices in oil. Bust coming. Bust for Saskatchewan. And we have Alberta where those statistics you gave do not mean anything. I mean, luckily no one is jumping out of windows there, but it must be because they are so firmly locked in those big buildings.

Miss Carney: Only at the prospect of an NDP government.

Mr. Waddell: Well, that may come about in a few weeks.

Some hon. members: Oh, oh!

Mr. Waddell: But let me suggest that you people and a Minister that is normally known and has been respected in the past for being a practical person, is being the idealogue. Not us. And I will give you an example. We have a perhaps short-lived, I think, collapse in world prices. You said we cannot tell and I agree with you. We do not know how long it is going to be. It is going to be down. We have the small industry in trouble, you have said that.

I think we need a bridging mechanism to help them and I want to ask you or your officials: What is the matter with the proposal of the Small Explorers Association of Canada, which is as follows, that the Alberta government gives a loan for the difference between the actual price the producers are getting and \$20 a barrel, on the first 500 barrels a day? Then that loan is paid back later when the price goes above \$20. And the

[Traduction]

d'une nouvelle entente avec la Nouvelle-Écosse était son prochain objectif, mais qu'elle avait besoin d'une fin de semaine pour se reposer—une longue fin de semaine. Je me demandais simplement ce qu'il en était de cette entente avec la Nouvelle-Écosse? Quand pouvons-nous espérer en voir la conclusion?

Mme Carney: La seule chose que nous n'ayons pas faite, c'est de conclure une nouvelle entente avec la Nouvelle-Écosse. Il reste encore quelques détails à régler, peut-être les qualifieriez-vous de problèmes techniques. M. Anderson, pourriez-vous faire le point, faire le point.

M. Anderson: Merci, madame la Ministre.

Comme madame la Ministre vient tout juste de le mentionner, nos discussions avec la Nouvelle-Écosse sont bien engagées. Nous avons mis au point un protocole d'entente. Il ne nous reste pour ainsi dire que quelques petits détails techniques à régler avant de conclure un accord. Ces détails font actuellement l'objet de discussions. Je m'est difficile d'en parler ici, mais nous comptons bien aboutir à accord d'ici peu.

La présidente: Merci. Monsieur Waddell, c'est à vous.

M. Waddell: Voyez-vous, pour reprendre les mots de votre sous-ministre, nous sommes obnubilés par notre propre prudence. Il est certain que nous connaissons actuellement une crise dans l'ouest du pays. En Colombie-Britannique, ils ont mis des droits compensateurs sur nos produits forestiers. Nous allons à la faillite. Nous avons aussi le cas de la Saskatchewan avec le blé. Les prix de notre pétrole sont bas. Nous allons tout droit à la faillite. La faillite nous guette en Saskatchewan. Et nous avons l'Alberta pour laquelle les statistiques que vous avez données ne veulent rien dire. Si personne là-bas ne s'est encore jeté par la fenêtre, ce doit être parce que tout le monde est bien enfermé dans ces grands bâtiments.

Mme Carney: Uniquement en raison de la perspective d'un gouvernement NDP.

M. Waddell: Ma foi, cela pourrait bien se produire dans quelques semaines.

Des voix: Oh, oh!

M. Waddell: Laissez-moi vous dire que c'est vous, la ministre, généralement connue et respectée pour être une personne pratique, qui êtes l'idéaliste, et non pas nous. Je vais vous en donner un exemple. Nous avons, je pense, une chute momentanée des prix mondiaux. Vous avez dit que nous ne pouvons rien prévoir, et je suis d'accord avec vous. Nous ne savons pas combien de temps cela va durer. Les prix vont être bas. La petite industrie a des problèmes, et cela, vous l'avez dit.

Je pense que nous avons besoin de les aider, temporairement et je voudrais vous demander, à vous et à vos hauts fonctionnaires, ce qui ne vous convient pas dans la proposition de la Small Explorers Association of Canada, à savoir que le gouvernement de l'Alberta devrait verser un prêt couvrant la différence entre le prix réel que les producteurs obtiennent et 20\$ le baril, sur les 500 premiers barils quotidiens. Ensuite, ce

[Text]

federal government matches it. So you have 1,000 barrels a day across the industry that in fact has a—I will not call it a floor because they will call it NDP policy—we will call it stabilization or whatever you want to call it. We stabilize a price, an amount up to 1,000 barrels a day for the Small Explorers and they survive. They do not get gobbled up by the big companies. Now, what is the matter with that proposal?

Miss Carney: First of all, let me say I agree with you that we need a bridging mechanism and we, in co-operation with the provinces, are building one. You know elements of it, and that is what we have been doing.

In terms of the specific proposal you outlined, that is one of many proposals we are also examining. But just remember, there is no such thing as an oil industry that is perfectly uniform and unique. Most wells in Saskatchewan, I forget the percentage, but a lot of the wells in Saskatchewan are 50-barrel-a-day producers. But that is not true in Alberta. So if you are going to go the 50-barrel solution to help Saskatchewan, you may do nothing for Alberta and even less for British Columbia. So we are very open-minded and we are looking at all of the proposals that are being discussed. As I say, some of them turn out to be not very helpful and we scratch those off our list. But I am here today to tell you that of course we are working on solutions and working on proposals to bring forward.

Mr. Waddell: I appreciate that and I will keep bringing forward suggestions to you . . .

Miss Carney: I welcome them.

Mr. Waddell: —because I think we are both agreed that the west did not pick itself up from a dustbowl by waiting for other people to do it. They rolled up their sleeves and did it themselves.

I want to ask you, just to finish off, about the other side of the coin. I do not know if you agree with me, but in Canada there is a general feeling that the declining prices really have not been passed on to consumers quickly enough and that the industry is basically uncompetitive, as Mr. Gagnon said, compared to the American industry.

I would like to ask you two questions. One, why did the price of diesel fuel not come down in response to the market? A lot of farmers and people are asking me that. Second, does the Minister not agree that our market is not competitive and what is she going to do about it to make it more competitive?

Miss Carney: Let me just say I dispute your assumption. I mean, prices fell . . . You have not been asking me questions in the House about the drop in gasoline prices because they have dropped by 10¢ a litre and we are . . .

[Translation]

prêt serait remboursé lorsque le prix passerait à plus de 20\$. Le gouvernement fédéral en ferait autant. Ainsi, vous avez 1,000 barils par jour dans toute l'industrie et nous aurions non pas un plancher, car on qualifierait ceci de politique du NDP, mais plutôt une stabilisation. Nous stabilisons un prix, un montant allant jusqu'à 1,000 barils par jour pour les petits exploitants pétroliers, ce qui leur permet de survivre. Ainsi, ils ne seront pas absorbés par les grosses compagnies. Dites-moi donc ce qui ne va pas dans cette proposition?

Mme Carney: Tout d'abord, laissez-moi vous dire que je suis d'accord avec vous lorsque vous dites que nous devons instaurer une aide temporaire. Sachez qu'en collaboration avec les provinces, nous en mettons une au point. Vous en connaissez certains éléments, et c'est ce que nous faisons.

À propos de la proposition bien précise que vous avez mentionnée, je dirais qu'il s'agit là d'une proposition parmi de nombreuses autres que nous étudions également. Sachez qu'aucun secteur pétrolier n'est parfaitement uniforme ni même unique. La plupart des puits de la Saskatchewan, je ne me souviens plus du pourcentage exact, mais ils sont toutefois très nombreux et ils produisent 50 barils par jour. Ce n'est toutefois pas le cas en Alberta. Si donc vous optez pour la solution des «50 barils» afin d'aider la Saskatchewan, peut-être que cette solution ne fera rien pour l'Alberta et encore moins pour la Colombie-Britannique. Nous faisons preuve d'ouverture d'esprit et nous étudions toutes les propositions qui sont discutées. Comme je l'ai dit, certaines s'avèrent inutiles et nous les retirons de la liste. Je suis ici aujourd'hui pour vous dire que nous cherchons bien entendu des solutions et des propositions à avancer.

M. Waddell: J'en suis conscient, et je continuerai à vous faire des suggestions . . .

Mme Carney: Je les accueillerai volontiers.

M. Waddell: . . . car je pense que nous sommes tous les deux d'accord pour reconnaître que l'Ouest n'a pas vu le jour comme par l'opération du Saint-Esprit! Il a bien fallu retrousser ses manches et se mettre au travail.

Pour terminer, je voudrais que vous me parliez du revers de la médaille. Je ne sais pas si vous êtes d'accord avec moi, mais au Canada on semble penser en général que la baisse des prix n'a pas été répercutée assez rapidement sur les consommateurs et que l'industrie n'est pas concurrentielle, comme l'a dit M. Gagnon, par rapport à l'industrie américaine.

Je voudrais vous poser deux questions. Tout d'abord, pourquoi le prix du carburant diesel n'a-t-il pas baissé en réaction au marché? Un grand nombre d'agriculteurs et de personnes m'ont posé cette question. Deuxièmement, la ministre ne reconnaît-elle pas que notre marché n'est pas compétitif et que va-t-elle faire pour le rendre plus compétitif?

Mme Carney: Laissez-moi vous dire que je conteste votre supposition. Je veux dire par là que les prix ont baissé . . . vous ne m'avez pas posé de questions à la Chambre à propos de la baisse des prix de l'essence, et pourtant ils ont diminué de 10 cents le litre et nous . . .

[Texte]

Mr. Waddell: We are still above Americans.

Miss Carney: Not by much. The average American drop in that period is about 12¢.

In terms of diesel oil dropping, I have been monitoring that with my officials and I will ask David Oulton to respond.

• 1710

Mr. Oulton: Diesel fuel has come down. It has come down less than gasoline. It is about 6¢ or 7¢ right now, so it has come down less, but that just reflects the nature of the different market for diesel fuel. It is a much less visible and competitive market, and that is not true just in Canada; it is true in other places as well. Therefore, the effects of competition take a little longer to work through. But it is coming through, and the 7¢ drop is at least 50% so far of what the crude price drop has been, if you were to translate it all into cents per litre. So it has come quite a way.

The Chairman: Thank you, Mr. Waddell. We will now move to Mr. Ferland.

M. Ferland: Merci, madame la présidente.

Madame la ministre, les consommateurs éprouvent certaines craintes, particulièrement dans l'est du Canada. On a un certain avantage dans l'Est: on peut avoir accès très facilement à certains pétroles bon marché qui viennent de l'OPEP ou d'ailleurs. Si on diminue certaines taxes sur les pétroles au niveau canadien, cela se traduira par une baisse des prix à la pompe, mais certains ont peur de ne pas pouvoir en profiter. J'aimerais avoir certaines précisions à ce sujet. Cela a fait l'objet de rumeurs dans des journaux et je voudrais savoir si ces rumeurs sont fondées.

Miss Carney: The stories I have seen in *La Presse* have no foundation as far as I am aware. They suggest developments that I have never discussed and that, as far as I am aware, do not exist in any form.

M. Ferland: Supposons que le prix mondial du pétrole demeure ce qu'il est maintenant ou baisse encore légèrement. Vous dites que notre politique est assez souple pour prévoir certaines mises au point. Est-ce qu'on a une marge de manoeuvre aussi grande que cela? Est-ce qu'on peut résister au prix actuel du pétrole sans mettre en péril notre industrie?

Miss Carney: I am not sure exactly how to answer your question. As I understand it, you ask: Can we expect a drop in oil prices to endanger our industry? Is that what you said?

M. Ferland: C'est un peu la question que je me pose. Les prix mondiaux du pétrole baissent depuis plusieurs mois, mais certains observateurs disent que le prix du pétrole semble vouloir se stabiliser au niveau actuel ou à quelques dollars de plus. Notre industrie pétrolière ne travaille pas dans les mêmes circonstances que l'industrie de certains autres pays. Comment pourrions-nous nous adapter à cela? Comment serons-nous

[Traduction]

M. Waddell: Nos prix sont toujours supérieurs à ceux des Américains.

Mme Carney: Pas de beaucoup. Aux États-Unis la baisse moyenne au cours de cette période a été d'environ 12 cents.

Pour ce qui est de la baisse des prix du carburant diesel, j'ai surveillé la situation avec mes hauts fonctionnaires et je demanderai à David Oulton de vous répondre.

M. Oulton: Le prix du carburant diesel a diminué, mais moins toutefois que celui de l'essence, puisque la baisse est d'environ 6 ou 7 cents actuellement. Cette baisse est donc moindre, mais elle traduit bien la nature du marché du carburant diesel, qui est différent. Il s'agit d'un marché moins visible et concurrentiel, et cela n'est pas vrai uniquement pour le Canada, mais également pour d'autres pays. Par conséquent, les répercussions de la concurrence sont un peu plus longues à se faire sentir. Toutefois, cela ne va pas tarder et la baisse de 7 cents représente au moins 50 p. 100 de celle du prix du pétrole brut, une fois convertie en cents par litre. Ainsi, la baisse est substantielle.

La présidente: Merci, monsieur Waddell. Nous allons maintenant passer la parole à M. Ferland.

Mr. Ferland: Thank you.

Madam Minister, consumers have some fears, especially in the east of the country. We have a certain advantage in the east, that is we have easy access to some cheap oil which comes from OPEC or elsewhere. If we lower certain taxes on oil in Canada, the price at the pumps will drop, but some people are afraid not to see the benefits of it. I would like to have some clarification on the matter. There were some rumors in the media, and I would like to know if they are well founded.

Mme Carney: Les articles que j'ai lus dans *La Presse* ne sont pas fondés, en ce qui me concerne. Ils font allusion à certains événements à propos desquels je n'ai jamais parlé et qui n'existent absolument pas.

Mr. Ferland: Let us suppose that the oil world price remains what it is now or drops slightly more. You said that our policy is flexible enough to provide for some adjustments. Do we have such a wide margin to manoeuvre? Can we resist the actual oil price without putting our industry in jeopardy?

Mme Carney: Je ne sais pas trop comment répondre à votre question. Si je vous comprends bien, vous demandez si une baisse du prix du pétrole risque de mettre en péril notre industrie? N'est-ce pas?

Mr. Ferland: That is the question I am asking myself. Oil world prices have been dropping for the last few months, but some observers say that the oil price will stabilize at its present level or will go up by a few dollars. The circumstances that prevail for the oil industry of other countries are not the ones that prevail for ours. How could we adjust? How will we be able to resist outside pressures? Have officials from your

[Text]

capables de résister à ces pressions de l'extérieur? Les fonctionnaires de votre ministère ont-ils essayé d'établir un programme quelconque pour nous permettre de sauvegarder notre industrie pétrolière? On sait que plusieurs régions du pays dépendent de cette industrie-là.

Miss Carney: I think I will defer that question to my deputy minister.

M. Marchand: Si je comprends bien, l'honorable député cherche à savoir si la situation particulière du Canada lui permettra de traverser la période difficile dans laquelle nous sommes. La ministre a essayé d'établir, plus tôt cet après-midi comme dans plusieurs interventions à la Chambre des communes et dans divers forums où elle a pris la parole dernièrement, que n'eût été des initiatives prises depuis deux ans par son gouvernement en matière de déréglementation, soit la signature des accords de l'Ouest et des accords de l'Atlantique, l'industrie canadienne des hydrocarbures serait en moins bonne posture qu'elle ne l'est actuellement pour absorber le contre-coup que tout le monde souhaite temporaire.

• 1715

La situation décrite par la ministre, qui amène un environnement économique complètement déréglementé dans le domaine de l'énergie, donne les meilleures garanties d'une capacité d'absorber des aberrations et la volatilité intempestive que l'on connaît actuellement dans le domaine des prix.

La présidente: Merci, monsieur Ferland.

Monsieur Gagnon.

Mr. Gagnon: Does Canada have a de facto floor price of oil by its membership in the International Energy Agency?

Miss Carney: Are you talking about the \$7 figure?

Mr. Gagnon: Yes.

Miss Carney: I will turn that over to Mr. Marchand. I have been meaning to ask him that question myself.

Mr. Marchand: There is a long answer to that question, but the short one is no, Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Okay, thank you.

We are due to deregulate natural gas on November 1. Is that timetable going to be kept, or is it going to come later, or is it going to come sooner?

Miss Carney: So far we are tracking along on the November 1 date. As you know, that is the start of the new gas year, so there are contractual implications to November 1. Some of the issues involved in that are before the National Energy Board right now; for instance, on the top gas issue and some of the others. But unless my officials tell me otherwise, and they have not, we are proceeding in the expectation that the November 1 date holds.

Mr. Gagnon: The target date is still there.

[Translation]

Department tried to establish a program to allow us to save our oil industry? We know that the livelihood of several regions in this country depends on this industry.

Mme Carney: Je pense que je vais transmettre cette question à mon sous-ministre.

Mr. Marchand: If I understand, the honourable member would like to know if the specific situation which prevails in Canada will allow us to go through this difficult period in which we are now. The Minister has tried to establish earlier this afternoon, as well as during speeches in the House in some various forums where she spoke recently, that had not initiatives been taken over the last two years by her government in respect of deregulation, that is the signature of the West Agreements and of the Atlantic Agreements, the Canadian oil industry would not be in a position to absorb the consequences that everybody hopes will be temporary.

The situation which the minister describes and which creates a completely deregulated economic environment with respect to energy, gives better guarantees to absorb aberrations and to better resist the untimely volatility we now feel as far as prices are concerned.

The Chairman: Thank you, Mr. Ferland.

Mr. Gagnon.

M. Gagnon: Le Canada a-t-il un prix plancher du pétrole du fait même de son adhésion à l'Agence internationale de l'énergie?

Mme Carney: Voulez-vous parler du chiffre de 7\$?

M. Gagnon: Effectivement.

Mme Carney: Je laisserai M. Marchand répondre à cette question. D'ailleurs je voulais la lui poser moi-même.

M. Marchand: Il existe une longue réponse à cette question; il en existe également une courte, qui est: non.

M. Gagnon: Très bien, merci.

Nous devons déréglementer le gaz naturel le 1^{er} novembre. Va-t-on respecter ce délai, ou bien la déréglementation interviendra-t-elle plus tard, ou même plus tôt?

Mme Carney: Pour le moment, nous travaillons en fonction du délai fixé au 1^{er} novembre. Comme vous le savez, cette date est celle du début de la nouvelle année du gaz, ainsi il y a des répercussions contractuelles jusqu'au 1^{er} novembre. Certains des points concernés sont actuellement devant l'Office national de l'énergie, par exemple en ce qui a trait à la question importante du gaz et à quelques autres. Toutefois, à moins que mes hauts fonctionnaires me disent le contraire, ce qu'ils n'ont pas fait, nous travaillons en fonction de la date du 1^{er} novembre.

M. Gagnon: La date limite est toujours là.

[Texte]

If I could turn to the longer term situation, and if you look at the numbers, which I am sure you are familiar with, the Middle East is a 95-year supply; the North Sea is 19 years; Canada, 13 years; and the United States less than 9 years. It is not going to take very long until there is going to be a shortage of oil. Certainly in the 1990s the Middle East will dictate any price. What mechanisms are you putting in place for a longer term survival of the expertise we have now, and that we have the light gravity oil we need? I am thinking beyond the Husky upgrader.

Miss Carney: That is too bad, because we are very pleased to have got agreement with the provinces and with the company to move ahead with the Husky upgrader and to complete the current studies.

We are very conscious of the need to ensure Canada's energy security; and that, again, was one of the reasons for going to deregulation and freeing up the industry and getting the government out of it. That is why we went ahead with the Husky studies for \$36 million. That is why we are proceeding with the development plan for Hibernia and the other issues that are before us. We are very conscious of the fact that when oil prices go up again we do not want to be in a position of being held hostage to OPEC.

Also, I should point out, we are continuing our conservation programs. There is a false argument out there which says, well, oil prices have fallen. I hear this kind of argument from certain unnamed officials in Treasury Board who say if oil prices fall, therefore you do not need the funds you have allocated to conservation. Conservation is still a very important goal in our energy policy, because a barrel of oil saved in conservation is still the cheapest barrel we have.

We are moving really on all fronts. We are moving on the conservation side; we are moving on the project side; and we are moving on the policy side to ensure that projects will proceed.

• 1720

I want to remind you that all analysts we have seen say that our exploration policy is among the best in the world. So if they are going to explore for oil and gas, they will be exploring in Canada.

Mr. Gagnon: Madam Minister, the information I have is the current fiscal regime proposed for Hibernia will not fly. I would ask you to take your officials and re-look at it, because that is certainly one project that Canada needs for long-term security.

I would also ask, Madam Minister, if you could use your good offices with CIDA, with Petro-Canada International Assistance Corporation, to utilize the expertise in the oil

[Traduction]

J'aimerais maintenant me concentrer sur la situation à plus long terme. Si vous regardez les chiffres, et je suis sûr que vous les connaissez, on s'aperçoit que le Moyen-Orient a des réserves pour 95 ans, la Mer du Nord pour 19 ans, le Canada pour 13 ans et les États-Unis pour moins de 9 ans. Cela ne prendra donc pas longtemps avant que l'on connaisse une pénurie de pétrole. Il est certain que dans les années 1990, le Moyen-Orient imposera son prix. Quel mécanisme mettez-vous en place pour une survie à plus long terme de l'expertise que nous avons actuellement, et pour garantir les approvisionnements en pétrole léger dont nous avons besoin? Je pense à autre chose que l'installation de valorisation Husky.

Mme Carney: C'est dommage, car nous sommes très contentes d'avoir une entente avec les provinces et avec la compagnie pour aller de l'avant avec l'installation de valorisation Husky et pour terminer les études actuelles.

Nous sommes conscients de la nécessité de garantir la sécurité énergétique du Canada, et c'est là encore une des raisons pour lesquelles nous nous dirigeons vers la déréglementation et la libéralisation de l'industrie, et que le gouvernement se retire. C'est pourquoi nous sommes allés de l'avant avec les études Husky pour 36 millions de dollars. C'est également pourquoi nous nous occupons du plan de mise de valeur pour Hibernia et des autres dossiers que nous avons devant nous. Nous sommes vraiment conscients du fait que lorsque les prix du pétrole remonteront, nous ne voulons pas nous retrouver les otages de l'OPEP.

J'aimerais par ailleurs signaler que nous continuons d'appliquer nos programmes de conservation. Il est faux de dire que, ma foi, si le prix du pétrole baisse, et c'est exactement ce que j'entends dire par certains agents du Conseil du Trésor, nous n'avons pas besoin des fonds affectés à la conservation. La conservation constitue toujours un objectif très important de notre politique énergétique, car un baril de pétrole économisé grâce à notre programme d'économies d'énergie, est toujours le baril le moins cher que l'on a.

Nous sommes actifs sur tous les fronts, sur ceux de la conservation, des projets et de la politique pour nous assurer que les projets se matérialisent.

Je veux vous rappeler que tous les analystes que nous avons vus ont déclaré que notre politique d'exploration était parmi les meilleures au monde. Si donc ils veulent chercher du pétrole et du gaz, ils le feront au Canada.

M. Gagnon: Madame la ministre, les données que j'ai indiquées que le régime fiscal actuel proposé pour Hibernia ne marchera pas. Je vous demande donc, à vous et à vos hauts fonctionnaires, de l'étudier de nouveau, car c'est certainement un projet dont le Canada a besoin pour sa sécurité à long terme.

Je voudrais également vous demander, Madame la ministre, si vous pourriez faire appel à vos bons offices auprès de l'ACDI et de la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale, afin d'utiliser le plus possible les compétences

[Text]

business as much as possible offshore and keep that expertise working, because we are going to need it again.

Miss Carney: I will take that very good suggestion about Petro-Canada International to my colleague, Mr. Clark, who helps fund . . .

Mr. Gagnon: Edmond?

Miss Carney: Yes.

Mr. O'Neil: Minister, can you confirm to me that the cost to the western producers, or the subsidy to Canadian consumers, put in place by the National Energy Program was in the area of \$50 billion?

Miss Carney: Well, \$50 billion is the figure used by the western provinces to identify the amount of funds the producing provinces did not get when prices were rising and when Canadian prices were held to 75% of world prices. That argument, which is familiar to every Albertan, is that when prices were rising and strong, "we" only got 75% of them, and now that prices are declining, it is our turn. They use the \$50 billion figure to say that is what is owing to them in really a regional sense.

We do not find it useful to explore that argument, because we are oriented towards the future and we have replaced the National Energy Program. We do not have a situation where we are paying 75% of world prices. We are paying world prices. But I think the importance of the figure is it just helps identify the sense of grievance that exists in the energy-producing regions of the country, who feel there is a basic unfairness to the fact that they did not receive world price when prices were high, but they are receiving world price when prices are low. The argument we get is that that is just not fair.

Mr. O'Neil: The National Oil Policy of the early 1960s provided a market for western petroleum up to Ottawa or Montreal. I am not familiar with the details; perhaps some of the officials are. Was there at that time a higher than world price for Canadian-produced product?

The Chairman: He is talking about the Ottawa Valley.

Miss Carney: All my officials are probably too young to remember that, but Mr. Oulton will answer.

Mr. Oulton: This goes back to the argument about the \$50 billion. The program basically said the eastern part of the country, up to Quebec, could import crude oil and products freely, whereas the part through to Ontario was to remain dependent on domestic crude oil. There was a differential between domestic crude oil and what was imported. This is a very hazy recollection, but you are talking about something that may have been in the order of, say, two bits a barrel at the most, and perhaps as low as 10¢ a barrel.

Miss Carney: What were oil prices then?

[Translation]

dans le secteur offshore et faire en sorte que ces compétences ne restent pas inutilisées, car nous allons encore en avoir besoin.

Mme Carney: J'avancerais cette très bonne suggestion au sujet de la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale à mon collègue, M. Clark, qui facilite le financement . . .

M. Gagnon: Edmond?

Mme Carney: Effectivement.

M. O'Neil: Madame la ministre, pouvez-vous me confirmer que le coût pour les producteurs de l'Ouest, ou la subvention aux consommateurs canadiens, mis en place par le Programme énergétique national était de l'ordre de 50 milliards de dollars?

Mme Carney: Ma foi, le chiffre de 50 milliards de dollars est celui utilisé par les provinces de l'Ouest pour préciser les sommes que les provinces productrices n'ont pas eues lorsque les prix ont augmenté et que les prix canadiens ont été maintenus à 75 p. 100 des prix mondiaux. Cet argument, que tous les Albertains connaissent bien, est que lorsque les prix ont augmenté et qu'ils étaient élevés, « nous » n'avons obtenu que 75 p. 100, et maintenant que les prix baissent, c'est notre tour. Ils se sont servis du chiffre de 50 milliards de dollars pour établir ce qui leur est dû dans un sens plutôt régional.

Nous ne trouvons pas nécessaire de retenir cet argument, car nous sommes tournés vers l'avenir et nous avons remplacé le Programme énergétique national. Nous ne sommes pas dans une situation où nous payons 75 p. 100 des prix mondiaux. Je pense toutefois que l'importance de ce chiffre permet de comprendre le sentiment de rancœur qu'éprouvent les régions productrices d'énergie qui sont convaincues qu'il existe une injustice fondamentale du fait qu'elles ne touchaient pas le prix mondial lorsque les prix étaient élevés, contrairement à ce qui se passe lorsque ces prix sont faibles. Elles considèrent que c'est injuste.

M. O'Neil: La politique nationale du pétrole du début des années 60 a créé un marché pour le pétrole de l'Ouest jusqu'à Ottawa ou Montréal. Je ne connais pas tous les détails, mais peut-être que quelques-uns des hauts fonctionnaires les connaissent. A cette époque le prix des produits Canadiens était-il supérieur au prix mondial?

La présidente: Il veut parler de la vallée de l'Outaouais.

Mme Carney: Tous mes hauts fonctionnaires sont probablement trop jeunes pour s'en souvenir, mais M. Oulton va répondre à cette question.

M. Oulton: On en revient à l'argument sur les 50 milliards de dollars. En fait, le programme stipulait que la partie est du pays, jusqu'à Québec, pouvait librement importer du pétrole brut et des produits dérivés, alors que la région située à l'est de l'Ontario devait rester dépendante du pétrole brut national. Il existait une différence entre le pétrole brut national et celui qui était importé. Mes souvenirs sont très vagues, mais vous parlez de quelque chose qui pourrait être de l'ordre de deux fois rien pour un baril, peut-être même moins de 10c.

Mme Carney: Quels étaient les prix du pétrole à cette époque?

[Texte]

Mr. Oulton: You are talking about a barrel of oil for, say, \$2 a barrel, give or take.

Mr. O'Neil: To follow up on that, I would like the arguments against a floor price. I would like to hear them.

Miss Carney: I have mentioned some of them. We went to a market system because that is the one which is the most efficient and which benefits consumers and producers the most.

• 1725

I mentioned before that any moves towards stabilization—let us not use the words “floor price”, but any moves towards stabilization—cannot be done in Canada alone very effectively. There are all sorts of technical reasons for that. We are exporters of oil. We also import oil. Even if we wished to do that, we could not effectively move in that area unless other countries did it too, and there is no indication at this time of any interest in other countries, such as the U.S. and the OECD countries and Japan, in going that way.

There is a desire for some kind of stability in oil pricing among just about everybody. That desire is not only for the price side but also for the investment side. We are going to face a world-wide problem in investing in oil and gas because the price swings have been so great. This is the third shock to that world-wide industry in . . . 15 years? Since 1970?

We have a concern—and when I say “we” I mean people generally: the industry has a concern, governments have a concern—that people will be afraid to invest in that industry, and that is not in our long-term interest. It is going to be a lot safer to buy treasury bills than invest money in oil and gas exploration and development if these great price swings continue. So there is a hope for stability among many countries, and I think that would be reflected at the IEA meetings.

But there is certainly no consensus on how to get there. The United States had made its position very clear. Secretary of Energy John Herrington in his recent appearance before the Senate committee made it very clear that the U.S. is committed to the market system. My deputy has made it very clear that the OECD and the other western industrial countries have said that in these days, when you have volatile prices and volatile investment, you not want volatile policy. That is the rationale behind the argument that everyone should just hold the course.

I will be meeting tomorrow in a working lunch with the Mexican Energy Minister, whom I have met here before. My officials were recently in Mexico talking with them. We are meeting to discuss this situation and see where we are.

The Chairman: Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: The Minister says that there is a hope of stability. I would just like to find out exactly on what she is

[Traduction]

M. Oulton: Le prix du baril de pétrole était, disons, de 2 dollars environ.

M. O'Neil: Pour continuer dans la même veine, j'aimerais connaître les arguments contre un prix plancher.

Mme Carney: J'en ai mentionné quelques-uns. Nous sommes passés à un système de marché, car c'est celui qui est le plus efficace et qui profite le plus aux consommateurs et aux producteurs.

J'ai dit un peu plus tôt qu'aucune tentative vers la stabilisation—n'utilisons pas les mots «prix plancher»—ne sera très efficace si elle ne concerne que le Canada. Il existe toutes sortes de raisons techniques. Nous exportons du pétrole mais nous en importons aussi. Ainsi, même si nous voulons la stabilisation, nous ne pourrions y arriver efficacement à moins que d'autres pays le fassent également, et rien n'indique à l'heure actuelle que d'autres pays sont intéressés, notamment les États-Unis, les pays de l'OCDE et le Japon.

Presque tous les pays aspirent à une stabilité des prix du pétrole. Cela vaut non seulement pour les prix mais également pour les investissements. Nous allons faire face à un problème mondial en ce qui a trait aux investissements dans le pétrole et le gaz, car les fluctuations de prix ont été énormes. Il s'agit de la troisième onde de choc que subit l'industrie mondiale . . . en 15 ans? Depuis 1970?

Nous sommes soucieux, et quand je dis «nous», je parle de tout le monde, c'est-à-dire de l'industrie et des gouvernements; nous redoutons que les gens hésitent à investir dans ce secteur, et cela n'est certes pas dans notre intérêt à long terme. Il est beaucoup plus sûr d'acheter des bons du trésor que d'investir de l'argent dans l'exploration et la mise en valeur des gisements de pétrole et de gaz naturel si ces fluctuations se poursuivent. Il existe donc un certain espoir pour une stabilité des prix parmi de nombreux pays, et nous nous en apercevrons lors des réunions de l'AIE.

Toutefois, il n'y a pas de consensus sur la façon d'y arriver. Les États-Unis ont bien fait connaître leur position. Le secrétaire à l'énergie, John Herrington, lors de son récent discours devant le comité sénatorial, a bien fait comprendre que les États-Unis sont en faveur du système de marché. Mon sous-ministre a bien fait comprendre que l'OCDE et les autres pays occidentaux industriels ont déclaré que lorsque les prix et les investissements sont instables, la politique ne doit pas l'être. Voilà les raisons pour lesquelles tout le monde devrait maintenir une même direction.

Je rencontrerai demain au cours d'un déjeuner de travail le ministre de l'énergie du Mexique, que j'ai déjà rencontré ici-même. Mes hauts fonctionnaires se trouvaient dernièrement au Mexique pour discuter avec leurs homologues. Nous nous réunirons pour discuter de la situation et faire le point.

La présidente: Monsieur MacLellan.

M. MacLellan: La ministre a indiqué qu'il y avait un certain espoir pour une stabilité. J'aimerais simplement savoir sur quoi

[Text]

basing that. The hope seems very slim right now the way things are going.

It is fine to say that the Americans are going with the market system, but we have such tremendous reserves and resources in this country. Unfortunately, they are going to be a little more expensive than the conventional to bring out of the ground or out from under the ocean or wherever they are going to be. Does not the Minister realize that we have to create our own energy policy in this country and that Canada is distinctive because of the distinctive situation in which we find ourselves?

Miss Carney: We have our own energy policy, and, as I said, we are a lot better off with our Conservative energy policy than we were under the Liberal policy. I do not even dare contemplate what kind of chaos we would be in in a system which included the PGRT, which is designed solely for prices that were supposed to reach \$74 a barrel. That is what the system was designed to do, and there was no provision in the National Energy Program for a downward swing like we are seeing. So we have an energy policy.

I am just saying that the reality is that you cannot move on things like a floor price—and there are technical reasons that maybe, David, you could explain—alone. All you end up doing with this, having a higher cost product, is to put your energy-intensive industries which are western industries too, at a disadvantage with the rest of the world.

• 1730

At this moment it is hard to identify what that price would be. People throw around numbers like \$20 or \$25; we have already said in this committee that we are trying to identify what the economic threshold is for oil and gas production in this country, given the fact that the economic policy of the Government of Canada has brought interest rates down; lower oil prices will bring interest rates down further. The rate of inflation has dropped and drilling costs and all these other costs have dropped.

So you may want to comment, David, on the technical difficulties of moving alone on . . .

Mr. Oulton: Yes, Madam Chairman. This is one of the primary areas and it really harkens back to the Minister's comment. As everybody is aware, Canada is a very large substantial exporter of all our energy commodities. In the case of oil, just as a current example, we need to find a market for almost one-third of our oil in order to be able to produce close to productive capacity. If you do not have that market for one-third of your oil, the cashflow loss to producers would be devastating and would probably offset much of the benefits of any floor price.

If you try to create and artificial price in Canada, you are left with a very thorny problem. Do you decide you are no longer in the world market—which means you lose your exports—and of course you cannot divorce oil from natural gas or from other commodities as presumably your energy market

[Translation]

elle base cet espoir qui semble pour le moment très mince si l'on en croit ce qui se passe.

C'est une chose de dire que les Américains vont adopter le système de marché, mais nous avons des réserves et des ressources tellement énormes dans ce pays que malheureusement elles vont être un petit peu plus chères que les ressources et les réserves conventionnelles à extraire des sols ou des fonds des océans ou d'ailleurs. La ministre ne se rend-elle pas compte que nous devons avoir notre propre politique énergétique et que le Canada est distinct en raison de la situation particulière dans laquelle il se trouve?

Mme Carney: Nous avons notre propre politique énergétique, et comme je l'ai déjà dit, nous nous en tirons beaucoup mieux avec la politique énergétique des conservateurs qu'avec celle des libéraux. Je ne veux même pas penser à la pagaille qui régnerait avec un système qui comprendrait la TRGP, conçu uniquement pour des prix qui devaient atteindre 74\$ le baril. C'est pour cela que le système a été conçu et il n'y a aucune disposition dans le programme énergétique national pour un mouvement à la baisse comme celui que nous connaissons, c'est pourquoi nous avons une politique énergétique.

Le fait est que vous ne pouvez rien faire à partir de certaines choses comme un prix plancher, et qu'il y a pour cela des raisons techniques que peut-être David pourrait vous expliquer. Ainsi, avec un produit dont le coût est supérieur, vous mettez vos industries à forte consommation d'énergie, qui sont également les industries de l'Ouest, en position désavantageuse par rapport au reste du monde.

Il est difficile à l'heure actuelle de dire quel serait ce prix. Certaines personnes avancent 20\$, d'autres 25\$. Nous avons déjà dit devant ce Comité que nous essayons de déterminer le seuil de rentabilité de la production de pétrole et de gaz au pays, étant donné que la politique économique du gouvernement du Canada a entraîné une baisse des taux d'intérêt. Une diminution des prix du pétrole entraînerait une autre baisse des taux d'intérêt. Le taux d'inflation a diminué et les coûts de forage et tous les autres coûts annexes ont chuté.

Peut-être voudriez-vous faire quelques observations, David, sur les difficultés techniques de procéder seul à . . .

M. Oulton: Effectivement, madame la présidente. Il s'agit là de l'un des secteurs primaires. Comme personne ne l'ignore, le Canada est un très gros exportateur de produits énergétiques. Dans le cas du pétrole, à titre d'exemple actuel, nous devons écouler près d'un tiers de notre pétrole pour produire à plein rendement. Sans ce marché pour un tiers du pétrole, les pertes de liquidités pour les producteurs seraient très graves et annuleraient probablement la plupart des avantages d'un prix plancher.

Si vous établissez un prix artificiel au Canada, vous vous retrouvez avec un problème épineux. Décidez-vous alors de ne plus faire partie du marché mondial, ce qui signifie que vous perdrez vos exportations, et bien entendu vous ne pouvez dissocier le pétrole du gaz naturel ni de tout autre article

[Texte]

follows all other commodities internally—and therefore inflict very onerous losses on the industries as a result of that, and negate the benefits of your policy, or do you enter into a system whereby Canada is prepared to export Canadian non-renewable resources at prices lower than those prevailing in Canada?

Now, you can develop all sorts of bureaucratic systems to move moneys from imports to exports and a variety of other things, but that is a very key problem and there are some key technical difficulties in trying to put those systems together. You can design all sorts of convoluted systems to do it, but usually you end up with more distortions and more problems. Frankly, one of the lessons of the last decade was that you end up with all sorts of disbenefits and distortions in your energy policies through trying to manage energy prices that way. You perhaps end up with a sector in the industry that is levered up or heroined up on prices that are never real because you do not know what prices are going to be in the future, and you may choose a floor that is entirely unrealistic.

Miss Carney: If I can just add to that. Remember that we were left with a \$1.3 billion deficit in the Petroleum Compensation Account, which is part of the National Energy Program. That account was designed to be, and was supposed to be, always in balance, but the Liberal administration, for a variety of reasons, no doubt political, did not move to impose the necessary gasoline tax increases that were required to put that account in balance so we added another \$1.3 billion to our already overloaded and strangling deficit.

Madam Chairman, I justed want to say that I have a Cabinet committee shortly and I really feel I should go.

The Chairman: All right. On behalf of the committee I want to thank the Minister, Mr. Marchand and Mr. Mensforth for coming today. We certainly appreciate your time in answering our questions. Thank you.

The meeting is adjourned.

[Traduction]

puisque votre marché de l'énergie suit tous les autres produits au niveau interne, ce qui entraînerait par conséquent de graves pertes pour les industries et annulerait les avantages de votre politique; ou bien, entrez-vous dans un système par lequel le Canada est prêt à exporter des ressources canadiennes non renouvelables à des prix inférieurs à ceux en vigueur au pays?

Vous pouvez élaborer toutes sortes de procédures administratives pour déplacer des sommes des importations aux exportations, mais il s'agit là d'un problème fondamental; il existe certaines difficultés techniques importantes sur la voie du rapprochement de ces systèmes. Vous pouvez concevoir toutes sortes de systèmes pour y arriver, mais la plupart du temps vous vous retrouvez avec davantage de problèmes. À dire vrai, l'une des leçons de ces 10 dernières années est que vos politiques énergétiques sont grevées de toutes sortes d'inconvénients pour la simple raison que nous essayons d'administrer les prix de l'énergie de la sorte. Ainsi, vous vous retrouvez peut-être avec un secteur de l'industrie qui est gonflé par des prix qui ne sont jamais réels car vous ne savez pas ce que seront les prix à l'avenir, et vous pourriez choisir un prix plancher qui est totalement irréaliste.

Mme Carney: J'aimerais juste faire quelques observations. Souvenez-vous que nous nous sommes retrouvés avec un déficit de 1,3 milliard de dollars dans le Compte d'indemnisation pétrolière qui fait partie du Programme énergétique national. Ce compte devait toujours être équilibré, mais le gouvernement libéral, pour diverses raisons, sans aucun doute politique, n'a rien fait pour imposer les augmentations de la taxe sur l'essence nécessaires pour que ce compte soit équilibré, ainsi nous avons ajouté 1,3 milliard de dollars supplémentaires à un déficit déjà énorme et étouffant.

Madame la présidente, je voulais simplement ajouter que j'ai dans peu de temps une réunion d'un comité du Cabinet et que je dois donc partir.

La présidente: Très bien. Au nom du Comité, je remercie la ministre, M. Marchand et M. Mensforth de leur présence. Nous leur sommes reconnaissants du temps qu'ils ont consacré pour répondre à nos questions. Je les remercie.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Department of Energy, Mines and Resources:

Georges Anderson, Assistant Deputy Minister, Energy
Policy, Programs and Conservation Sector;
de Montigny Marchand, Deputy Minister;
Maurice Taschereau, Administrator, Canada Oil and Gas
Lands Administration;
David Oulton, Director General, Oil Branch, Energy
Commodities Sector;
Stuart Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and
Administration Sector.

Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:

Georges Anderson, sous-ministre adjoint, secteur de la
politique, des programmes et des économies de l'énergie;
de Montigny Marchand, sous-ministre;
Maurice Taschereau, administrateur, Administration du
pétrole et du gaz des terres du Canada;
David Oulton, directeur général, Direction du pétrole,
secteur des ressources énergétiques;
Stuart Mensforth, sous-ministre adjoint, secteur des
finances et de l'administration.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 3

Tuesday, April 29, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 3

Le mardi 29 avril 1986

Présidente: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

Energy, Mines and Resources

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent des*

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Pursuant to S.O. 103 and 104, review of Order-in-Council appointment to the National Energy Board

and

Order-in-Council nominations as directors of Petro-Canada International Assistance Corporation

CONCERNANT:

Conformément aux articles 103 et 104 du Règlement, étude des nominations par décret à l'Office national de l'énergie

et

Étude des nominations par décret au conseil d'administration de la Société Petro-Canada



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Présidente: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

ORDER OF REFERENCE

Pursuant to Standing Order 67(5), the following Order-in-Council appointment and nominations were referred to the Committee:

Tuesday, March 18, 1986

—P.C. 1986-791, dated March 27, 1986, appointing Mr. Andrew Boyd Gilmour of Ottawa, Ontario, as temporary Member of the National Energy Board.—Sessional Paper 331-8/8C.

—P.C. 1986-590, dated March 10, 1986, approving the following persons to be nominated as directors of Petro-Canada International Assistance Corporation: Mr. de Montigny Marchand, Mr. P.M. Towe, Mr. W.H. Hopper and Mrs. M. Catley-Carlson.—Sessional Paper 331-8/8A.

ORDRE DE RENVOI

Conformément aux dispositions de l'article 67(5) du Règlement, les nominations par décret suivantes ont été renvoyées au Comité:

Le mardi 18 mars 1986

—C.P. 1986-791, en date du 27 mars 1986 nommant M. Andrew Boyd Gilmour d'Ottawa, Ontario, membre temporaire de l'Office national de l'énergie.—Document parlementaire n° 331-8/8C.

—C.P. 1986-590, en date du 10 mars 1986, approuvant les personnes suivantes comme membres du conseil d'administration de la Société Petro-Canada pour l'Assistance Internationale: M. de Montigny Marchand, M. P.M. Towe, M. W.H. Hopper et M^{me} M. Catley-Carlson.—Document parlementaire n° 331-8/8A.

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, APRIL 29, 1986

(6)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 9:08 o'clock a.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Lawrence O'Neil, Bob Porter, Barbara Sparrow.

In attendance: Dean Clay, Research Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

On motion of Paul Gagnon, it was agreed,—That the report relating to alcohol additives in gasoline be adopted as the First Report to the House and that the Chairman be instructed to present it to the House.

The Committee proceeded to the consideration of the Order-in-Council appointment of Andrew Boyd Gilmour as temporary Member of the National Energy Board—Sessional Paper No. 331-8/8C. (*Referred on Tuesday, April 8, 1986.*)

On motion of Paul Gagnon, it was agreed,—That the Committee is in agreement with the appointment of Mr. Andrew Boyd Gilmour as temporary Board member to the National Energy Board.

By unanimous consent, it was agreed,—That the Committee is in agreement with the appointments of Mr. W.H. Hopper; Mr. P.M. Towe; Mr. de Montigny Marchand and Mrs. M. Catley-Carlson, to the Board of Directors of Petro-Canada International Assistance Corporation—Sessional Paper No. 331-8/8A. (*Referred on Tuesday, March 18, 1986.*)

By unanimous consent, it was agreed,—That the Committee approve the press release relating to the report on alcohol additives in gasoline as amended.

At 9:20 o'clock a.m., the sitting was suspended.

At 9:21 o'clock a.m., the sitting resumed *in camera*.

The Committee resumed consideration of future business.

At 10:13 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 29 AVRIL 1986

(6)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 9 h 08, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Lawrence O'Neil, Bob Porter, Barbara Sparrow.

Aussi présent: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Sur motion de Paul Gagnon, il est convenu,—Que le rapport relatif aux additifs à base d'alcool incorporés à l'essence soit adopté en tant que Premier rapport à la Chambre, et que le président reçoive instruction de le présenter à cette dernière.

Le Comité procède à l'étude de la nomination, par décret du conseil, d'Andrew Boyd Gilmour, à titre temporaire à l'Office national de l'énergie—Document parlementaire n° 331-8/8C (*Déferé le mardi 8 avril 1986*).

Sur motion de Paul Gagnon, il est convenu,—Que le Comité est d'accord avec la nomination de M. Andrew Boyd Gilmour, à titre temporaire à l'Office national de l'énergie.

Par consentement unanime, il est convenu,—Que le Comité est d'accord avec les nominations de MM. W.H. Hopper, P.M. Towe, de Montigny Marchand et de M^{me} M. Catley-Carlson, au conseil d'administration de la Société Petro-Canada—Document parlementaire n° 331-8/8A (*Déferé le mardi 18 mars 1986*).

Par consentement unanime, il est convenu,—Que le Comité approuve le communiqué de presse relatif au rapport sur les additifs à base d'alcool incorporés à l'essence, sous sa forme modifiée.

À 9 h 20, le Comité interrompt les travaux.

À 9 h 21, le Comité reprend les travaux à huis clos.

Le Comité reprend la planification de ses futurs travaux.

À 10 h 13, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Tuesday, April 29, 1986

• 0908

The Chairman: We will call the meeting of the Standing Committee on Energy, Mines and Resources, to order. The notice of the meeting and the agenda were circulated.

Number one on the agenda is a motion to report to the House that the report relating to alcohol additives in gasoline has been adopted as the first report to the House. Prior to today, there was a motion on the books that it would be done before April 7. Obviously, we cannot meet that.

Mr. Porter: I so move.

Motion agreed to.

The Chairman: The orders of the day: we will discuss the Directors of Petrocan International Assistance Corporation, and perhaps, Lawrence, we could turn this over to you.

Mr. Lawrence Harris (Dean Clay Associates): Madam Chairman, I would ask our Clerk, Pat, to give Mr. Porter and Mr. Gagnon a copy of the two sheets.

The Clerk of the Committee: They have it, Lawrence.

Mr. Harris: Apparently there were two versions of page 2, one with a slight correction. The ones that are stapled together today are completely correct. So, it would be best to work from them.

Basically, there were two questions arising from the Orders in Council, last meeting when these were discussed. One had to do with the details of Mr. Andrew Boyd Gilmour's term to the National Energy Board, and the second had to do with further information about Petro-Canada International Assistance Corporation, including some information about the budget of the corporation for this coming fiscal year.

• 0910

So if we turn to page one of the answers to questions relating to NEB and PCIAC Order-in-Council appointments, dated April 23rd, perhaps we could just take a quick look at the details of Mr. Gilmour's appointment. He has been, what they recall, a temporary substitute board member. He began this appointment in 1980. Prior to that, as you know, he was on the staff of the NEB in a number of economics-related positions, which are outlined on the sheets from last meeting. Mr. Gilmour was replacing another gentleman who was sent to Calgary to be involved in the Western LNG Project, and because this project was discontinued Mr. Bill Scotland, who was the person Mr. Gilmour was replacing, came back to his position, and Mr. Gilmour was given other responsibilities, but still responsibilities that would normally be carried out by a board member. So, as you can see, there was another renewal

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le mardi 29 avril 1986

La présidente: Nous allons commencer la séance du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources, dont l'avis de convocation ainsi que l'ordre du jour ont été diffusés.

Le premier point de l'ordre du jour est une motion ayant pour objet d'informer la Chambre que le rapport portant sur les additifs d'alcool dans l'essence a été adopté comme premier rapport à la Chambre. Jusqu'à ce jour, une motion avait été inscrite d'après laquelle ce rapport serait présenté avant le 7 avril, ce qui, de toute évidence, ne nous est pas possible.

M. Porter: J'en fais la proposition.

La motion est adoptée.

La présidente: D'après l'ordre du jour, nous allons examiner la nomination d'administrateurs de la Corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale et je vais vous demander de bien vouloir nous en parler, Lawrence.

M. Lawrence Harris (Dean Clay Associates): Madame la présidente, je vais demander à Pat, notre greffier, de bien vouloir remettre à MM. Porter et Gagnon un exemplaire des deux feuilles.

Le greffier du Comité: Ils l'ont déjà, Lawrence.

M. Harris: Il y avait deux versions de la page 2, dont l'une avec une petite correction. Celles qui sont agrafées ensemble sont la bonne version, et il vaudrait donc mieux que nous l'ayons toute.

A la suite de la discussion de la semaine dernière sur nominations par décret, deux questions se dégageaient, l'une portant sur les détails du mandat de M. Andrew Boyd Gilmour auprès de l'Office national de l'énergie, et la seconde sur un complément d'information sur la Corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale, dont certains renseignements sur son budget pour le prochain exercice financier.

Si nous passons donc à la page 1 des réponses aux questions relatives aux nominations par décret du 23 avril à l'ONE et à la CPAI, nous pourrions peut-être jeter un coup d'oeil aux détails de la nomination de M. Gilmour. Il a été membre temporaire du conseil d'administration depuis 1980. Auparavant, comme vous le savez, il a occupé à l'ONE divers postes où il s'occupait de questions économiques, et vous en trouverez le détail sur les feuilles qui vous ont été remises lors de la dernière réunion. M. Gilmour avait été nommé en remplacement d'une personne envoyée à Calgary pour s'occuper du projet du GLN de l'Ouest, mais ce projet ayant été abandonné, M. Bill Scotland, qui remplaçait M. Gilmour, a repris son poste. D'autres responsabilités ont alors été confiées à M. Gilmour, responsabilités qui toutefois sont normalement assumées par un membre du conseil d'administration. Comme

[Text]

to allow for the various hearings to continue without interruption.

The latest of Mr. Gilmour's appointments, which is one we are looking at, is for a term of six months, starting on April 1, 1986. That primarily allows Mr. Gilmour to complete the hearings in which he is involved now, having to do with west coast tolls, primarily, but he is also involved in another project.

As for the composition of the National Energy Board, it may have up to 11 full members, and does right at the moment, including the Chairman. These appointments are renewable after seven years, but a person can be appointed for less or can be renewed time after time up to the age of 70.

Mr. Porter: Excuse me.

The Chairman: Go ahead.

Mr. Porter: Madam Chairman, we have the information we are looking for.

I move that we reappoint Mr. Gilmour for the six months' term.

Motion agreed to.

The Chairman: Thank you very much.

Where is Bill Scotland today?

Mr. Harris: He is back in Ottawa at his old job.

The Chairman: The next one was Mr. Towe.

Mr. Harris: The next sheet, page two, pertains to general questions about Petro-Canada International Assistance Corporation, and there were a number of appointments to this board.

If I could just draw your attention to the bottom of the page. One bit of information that perhaps is amplified here. Mr. A.L. Evans, who resigned from Petro-Canada and PCIAC was both a board member and president of PCIAC. At the last meeting, we did not have the full information how he was being replaced and by whom. Mr. Steve Millan will be replacing him as president. However, Mr. Millan will not be appointed a member of the board. Mr. Millan now is Vice-President, Exploration, Eastern Canada at Petro-Canada Resources.

The Chairman: It looks like Jim Stanford will replace Mr. Evans on the board. Is that right?

Mr. Harris: That is right, but that is unofficial at this point.

The Chairman: Obviously, it will be a temporary position.

Mr. Harris: Actually, Mr. Millan is not being considered here under any of our Order in Council appointments, but I added this as extra information to explain Mr. Evans, who was on the list and who has since been removed from the Order in Council.

The Chairman: So it was Mr. Gilmour . . .

Mr. Harris: Mr. Marchand, Mrs. Catley-Carlson and Mr. Hopper. Actually, the main questions arising about PCIAC

[Translation]

vous le voyez, son mandat a été reconduit encore une fois pour permettre aux audiences de se poursuivre sans interruption.

La dernière en date des nominations de M. Gilmour, celle qui fait l'objet de notre examen, porte sur une période de six mois à compter du 1^{er} avril 1986. Ceci permet à M. Gilmour de terminer les audiences dont il est actuellement chargé et qui portent essentiellement sur les péages de la côte Ouest, mais ce n'est pas le seul projet dont il s'occupe.

L'Office national de l'énergie peut compter jusqu'à 11 membres à plein temps dont le président, ce qui est le cas en ce moment. Ces nominations sont renouvelables après 7 ans, mais les nominations peuvent être faites pour une durée inférieure ou peuvent être renouvelées successivement jusqu'à ce que l'intéressé atteigne l'âge de 70 ans.

M. Porter: Excusez-moi.

La présidente: Je vous en prie.

M. Porter: Madame la présidente, nous avons les renseignements que nous cherchions.

Je propose de renouveler le mandat de M. Gilmour pour une durée de six mois.

La motion est adoptée.

La présidente: Merci beaucoup.

Où se trouve actuellement Bill Scott?

M. Harris: Il a repris son ancien poste à Ottawa.

La présidente: Nous passons maintenant à M. Towe.

M. Harris: La page suivante, soit la page 2, porte sur des questions générales relatives à la Corporation Pétro-Canada pour l'assistance internationale et certaines nominations ont été faites à ce conseil d'administration.

Je voudrais attirer votre attention sur le bas de la page, où certains détails vous sont donnés. M. A. L. Evans, qui a donné sa démission de Pétro-Canada et de la CPAI, était à la fois membre du conseil d'administration et président de la CPAI. Lors de la dernière réunion, nous ignorions au juste comment il avait été remplacé et par qui. C'est M. Steve Millan qui le remplacera en tant que président, mais M. Millan ne sera pas nommé membre du conseil d'administration. M. Millan est à l'heure actuelle vice-président de la Division de l'exploration pour le Canada de l'Est, chez Ressources Pétro-Canada.

La présidente: Il semble probable que Jim Stanford remplacera M. Evans au conseil d'administration, n'est-ce pas?

M. Harris: C'est exact, mais c'est encore officieux.

La présidente: Ce sera évidemment un poste temporaire.

M. Harris: À vrai dire, M. Millan n'a rien à voir avec notre examen des nominations par décret, mais j'en ai parlé à titre d'information complémentaire pour expliquer le cas de M. Evans, qui se trouvait sur la liste et qui depuis a été retiré du décret.

La présidente: C'était donc M. Gilmour . . .

M. Harris: M. Marchand, M^{me} Catley-Carlson et M. Hopper. Mais les principales questions qui se posaient à propos

[Texte]

had to do with the budget, and perhaps I could just say a word or two about that.

The Chairman: sure.

• 0915

Mr. Harris: In the Part II volume of the estimates, which were on the table at the last meeting, it seemed that the budget for PCIAC was going to double from the past fiscal year to the coming one. This impression, while correct according to the main estimates, actually does not give the full information about PCIAC funding.

In fact for this past fiscal year \$30 million, in addition to the \$30.5 million in the estimates, came from CIDA and it was essentially allocated through the official development assistance budget. It was allocated for PCIAC end-use but it was channeled through CIDA for several technical reasons and essentially it was a non-budgetary loan item, so in fact the estimate for PCIAC for the coming fiscal year is slightly less than their total allocation last year.

Now, we should distinguish allocations from actual spending because, as it states in the annual report and, as we will review at a later date when we are preparing for the annual report meetings, PCIAC has had a fairly low spending year last year. That can be explained because of several factors, but perhaps they are not germane to these appointments today.

The Chairman: Would someone care to move that these Governor in Council appointments be accepted and reported back to the House?

Mr. Porter: I so move, Madam Chairman.

Motion agreed to.

Mr. Gagnon: On a point of order, Madam Chairman. We do have as point two on our orders of the day, A.L. Evans, but he will have to be deleted. We are only talking about Marchand, Towe, Hopper and Catley-Carlson.

The Chairman: Okay, agreed. All right, thank you. We now move to an *in camera* portion of this meeting.

[Traduction]

de la CPAI portaient sur le budget et j'aimerais vous en dire quelques mots.

La présidente: Certainement.

M. Harris: Dans la partie II du budget des dépenses, que nous examinons lors de la dernière réunion, il apparaissait que le budget de la CPAI allait doubler du dernier exercice financier au suivant. Cette impression, tout en étant exacte d'après le budget principal, ne donne toutefois pas l'information complète sur le financement de la CPAI.

En réalité, dans le dernier exercice financier, le 30 millions de dollars qui s'ajoutaient au 30,5 millions de dollars du budget, provenaient de l'ACDI et étaient affectés, pour l'essentiel, par l'intermédiaire du budget officiel de l'aide au développement. Ils étaient affectés à la CPAI pour qu'elle en dispose, mais pour différentes raisons techniques, en particulier parce qu'il s'agissait d'un poste de prêt non budgétaire, le crédit était acheminé par l'ACDI, de sorte que les prévisions budgétaires pour l'exercice financier prochain de la CPAI sont légèrement inférieures à l'ensemble des crédits de l'an dernier.

Il importe toutefois d'établir la distinction entre les crédits et les dépenses effectivement engagées car, comme il est dit dans le rapport annuel et comme nous le verrons de nouveau par la suite, dans la préparation des séances du rapport annuel, la CPAI a engagé relativement peu de dépenses l'an dernier. Ceci est dû à plusieurs facteurs, et je ne pense pas que cela ait grand-chose à voir avec les nominations dont nous discutons aujourd'hui.

La présidente: J'aimerais que l'un d'entre vous propose que ces nominations par décret en conseil soient acceptées et présentées à la Chambre?

M. Porter: J'en fais la proposition, madame la présidente.

La motion est adoptée.

M. Gagnon: J'invoque le règlement, madame la présidente. Au point 2 de l'ordre du jour nous avons A.L. Evans, mais il faudra le rayer, car nous ne parlons que de Marchand, Towe, Hopper et Catley-Carlson.

La présidente: D'accord, je vous remercie. Nous allons maintenant tenir nos débats à huis clos.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

CAI
XC40
N18
ISSUE No. 4



ALCOHOL ADDITIVES

A NEW OPPORTUNITY IN TRANSPORTATION FUELS

First Report
Standing Committee
Energy, Mines and Resources

HOUSE OF COMMONS

Volume No. 4

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 4

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

Energy, Mines and Resources

*Procès-verbaux et témoignages du
Comité permanent de*

l'Énergie, des mines et des ressources

SPECTING:

Order of Reference respecting alcohol additives in
gasoline

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif aux additifs à base d'alcool
incorporés à l'essence

INCLUDING:

The FIRST REPORT to the House

Y COMPRIS:

Le PREMIER RAPPORT à la Chambre

First Session of the
thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986



STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES
AND RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Président: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil
Bob Porter
Ian Waddell

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil
Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

ACKNOWLEDGEMENTS

This Committee was reconstituted as the seven-member Standing Committee on Energy, Mines and Resources on March 18, 1986, replacing the previous 15-member Standing Committee on National Resources and Public Works. We are indebted to the former committee members who have helped in preparing this report and are pleased to acknowledge the special contribution of four Parliamentarians: Elliott Hardey, Harry Brightwell, Bill Tupper and Ken James.

In carrying out its mandate to study the feasibility of marketing Canadian gasolines containing alcohols as octane enhancers, the Committee heard testimony from 23 different organizations or individuals (Appendix A) in a series of public meetings held in Ottawa from November 19, 1985 to February 11, 1986. The Committee also received three submissions (Appendix B) and a variety of technical documents made available by interested parties. We extend our thanks to all who contributed to the Committee's study.

The Committee also records its appreciation for the work of its staff: to its advisers, Dean Clay and Lawrence Harris of Dean Clay Associates; to Maija Adamsons and Patricia Russell, Clerks of the Committee; and to the Translation Bureau, Secretary of State, for translating this report.

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources has the honour to present its

FIRST REPORT

On Tuesday, October 15, 1985, the Standing Committee on National Resources and Public Works received the following Order of Reference:

That, the Standing Committee on National Resources and Public Works be empowered to study the feasibility of recommending the production and distribution for sale to the motoring public of Canada, gasoline blended with octane enhancers ethanol (3 per cent) and methanol (5 per cent) for the purposes of:

1. removing the additive of lead concentrates and MMT (Methylcyclopentadienyl Manganese Tricarbonyl) from currently-marketed gasolines;
2. creating an expanding market for Canadian-grown corn;
3. utilizing the existing sources and known reserves of natural gas; and
4. reducing the importation of light crude oil products currently used in gasoline production.

On February 14, 1986, it was ordered by the House that all outstanding Orders of Reference before a standing committee prior to February 24, 1986, shall be deemed referred, with the evidence adduced in relation thereto, to the new appropriate corresponding standing committee.

The Committee's report follows.

TABLE OF CONTENTS

PREFACE	vii
RECOMMENDATIONS	ix
SUMMARY	1
TECHNICAL CONSIDERATIONS	5
A. What Are the Fuel Oxygenates?	5
1. Methanol	6
2. Ethanol	7
3. Isopropanol (IPA)	8
4. Isobutanol (IBA)	8
5. Tertiary Butyl Alcohol (TBA)	8
6. Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE)	9
7. Observations	9
B. Gasoline Blending	9
1. Octane Rating	10
2. Volatility	10
3. Water Tolerance	11
4. Oxygen Content	12
5. Heating Values	12
ECONOMIC CONSIDERATIONS	13
A. The Economics of Ethanol as an Octane Enhancer	13
1. One-Time Conversion Costs	13
2. Ongoing Costs: Alcohol Additives	14
3. Financing the Ethanol Alternative	14
4. Provincial Incentives	15
5. Answer Lies in Better Technology	15
6. Reliability of Supply	16
7. Effect on Competitive Pricing	16
8. Existing Subsidy Programs for Ethanol Plants	16
9. Assessing the Costs	17

ENVIRONMENTAL CONSIDERATIONS 19

A. Metallic Octane Enhancers 19

B. Alcohol Additives 20

SELECTED BIBLIOGRAPHY 21

APPENDIX A: List of Witnesses..... 25

APPENDIX B: List of Submitters 29

PREFACE

The subject of gasoline additives is complex in both its technical and economic aspects. It was not possible to consider the merits of blending methanol and ethanol in gasoline in isolation from other potential blending agents; the Committee therefore examined the broader question of employing a variety of fuel oxygenates (alcohols or ethers) in Canadian gasoline stocks.

The Committee addressed two issues. First, the matter of public policy: is it desirable to add alcohol to gasoline in blends of up to 10%? Second, the practical considerations: is it technically feasible and economically efficient to do so in the Canadian context?

Committee members have presented three recommendations which they believe best address the range of issues and testimony involved.

Pursuant to Standing Order 99(2), the Committee requests a comprehensive response to this report.

RECOMMENDATIONS

- (1) The Committee recommends the use of methanol and ethanol as blending agents in Canadian gasoline.
- (2) The Committee recommends that the Federal Government more extensively support research, development and demonstration required to introduce alcohol-gasoline blends on a broad basis. This support should include new approaches to fuel alcohol utilization and production—including the derivation of ethanol from sources of starch, sugar and cellulose—which could remove economic or technical constraints to alcohol-gasoline blending.
- (3) The Committee recommends that the Federal Government, in cooperation with the provincial governments and industry, establish guidelines and standards for alcohol-blended gasoline.

SUMMARY

The Committee's views on the use of alcohol-gasoline blends can be summarized quite simply. It supports the wider introduction of oxygenated fuels in Canada using methanol and ethanol as blending agents. It recommends federal incentives to promote the research, development and demonstration needed to establish these blends, but not the creation of special subsidies to foster their use. The Committee recommends standards for alcohol-gasoline blending, while advocating the minimum amount of regulation necessary to ensure the safe and satisfactory use of oxygenated fuels in Canada. The industry should determine when such blends are marketable.

In accordance with its mandate, the Committee has considered the use of methanol and ethanol as octane enhancers in Canadian gasoline, together with four other chemicals advocated for use as gasoline additives. These additional blending agents are three "higher" (more complex) alcohols — isopropanol (IPA), isobutanol (IBA) and tertiary butanol (TBA) — and an ether — methyl tertiary butyl ether (MTBE). Because all six additives contain oxygen, they are referred to as *oxygenates*. When added to gasoline, the resulting blend is commonly known as an *oxygenated fuel*.

Methanol, the least expensive oxygenate in this group, cannot alone be blended in gasoline if any water is present in the fuel. Methanol is highly soluble in water and will combine with it to form a separate layer or "phase". To stabilize a methanol-gasoline blend and thus prevent phase separation, another alcohol can be added and is known in this application as a *cosolvent*.

Several reasons suggest that it is in the public interest to encourage the use of methanol and cosolvent ethanol as gasoline additives in Canada.

For many years lead compounds have been added to gasoline to raise its octane rating (to improve the fuel's antiknock characteristics), an important specification in this era of high compression engines. But medical research indicates that lead released into the environment through fuel combustion can create a health hazard, particularly in urban areas. There is evidence that elevated blood lead levels are associated with harmful biochemical and neurophysiological effects, especially in children.

Canada is one of a growing number of countries restricting lead concentrations in gasoline; effective January 1, 1987, the permissible lead level will be lowered to 0.29 grams per litre of gasoline from 0.77 grams per litre. On March 25, 1986, the Federal Government

announced its intention of effectively eliminating the use of lead in gasoline by the end of 1992. This follows the trend in the United States where the lead-in-gasoline limit has already been reduced to 0.026 grams per litre. Both methanol and ethanol can serve very well as octane enhancers in replacing lead.

Evidence before the Committee indicates that low-percentage blends of alcohol in gasoline do not create any significant environmental problems. Evaporative emissions may be higher with alcohol-blended gasoline, depending upon the vapour pressure specifications for the resulting fuel, but there are means to reduce such emissions. Exhaust emissions would remain relatively unchanged at the blending concentrations being considered, except for the reduction in lead levels.

Conserving Canada's shrinking reserves of conventional light crude oil provides another rationale for alcohol blending: alcohols can serve as fuel extenders by displacing some of the crude oil required in gasoline production. Methanol is currently manufactured from natural gas, a resource more plentiful in Canada than light crude oil, and could be made from other carbon-rich materials such as coal and wood. Ethanol can be made from ethylene (a chemical produced in petroleum refining), derived from ethane (a constituent of natural gas), or fermented from starch- and sugar-containing feedstocks such as grains and root crops. An experimental process for manufacturing ethanol from cellulosic ("woody" or cellulose-containing) material promises to diversify the potential feedstocks for ethanol production even more.

Alcohol derived from biological materials is promoted by some as a means of substituting a renewable energy resource for petroleum as a vehicle fuel. Care must be taken, however, in examining the energy balance (energy input versus energy output) in producing alcohol because its benefits in this respect may be illusory. For example, ethanol produced at stand-alone plants from crops grown in an energy-intensive agricultural system could consume more energy from nonrenewable sources than would be saved in displacing crude oil in gasoline manufacture and gained in energy credits for the by-products. Coupling an ethanol facility to a methanol plant or to a source of process heat such as a thermal-electric generating station improves the energy balance.

Methanol is in oversupply around the world and selling at depressed prices. Because of limited domestic requirements for this chemical, Canada's three world-scale methanol plants, which represent approximately 10% of global production capacity, must sell 85% of their output in this weak export market. This exposure jeopardizes the Canadian methanol industry. Using methanol as a gasoline blending agent would greatly expand domestic sales and correspondingly reduce the industry's dependence upon a deteriorating international market. It would also enlarge the domestic market for Canadian natural gas producers. The manufacture of methanol currently consumes about 4% of domestic gas output.

Expanded ethanol production using a variety of agricultural materials could also benefit the Canadian agricultural industry, increasing domestic demand as the farm community faces stiff competition selling its produce abroad. Of particular interest, ethanol production provides a market for substandard crops, crop residues and crop surpluses.

The Committee found no serious technical or environmental problems arising from the use of alcohols as blending agents. The fact that various alcohol-gasoline blends are being

marketed in a number of countries demonstrates that these fuels can serve satisfactorily in transportation uses. However, the economic feasibility of introducing alcohol-gasoline blends in Canada today is debatable. Although the Committee anticipates that alcohol blends will become economically competitive, the marketplace should decide when that point has been reached. In principle, therefore,

- (1) The Committee recommends the use of methanol and ethanol as blending agents in Canadian gasoline.**

Another issue to be addressed is whether the cost of the blending agent is more or less than the cost of the materials it displaces in gasoline manufacture. Currently, methanol is the lowest-priced oxygenate, selling for approximately 18 cents per litre. Ethanol costs at least 2.5 times that amount and is not the cheapest cosolvent for the methanol. Consequently a methanol-ethanol blend is not the most cost-efficient alcohol blend for refiners to use today.

Refiners have other options for replacing the octane points to be lost in the coming phase-down of lead in gasoline. For example, the refining process can be modified to yield a larger fraction of higher-octane hydrocarbons. Aromatics and branched-chain hydrocarbons produced by catalytic reforming and isomerization have high octane ratings and can be blended into gasolines in larger quantities. Trade-offs include the capital cost of raising refinery yields of higher-octane hydrocarbons, the additional process energy required in refining, and the diversion of aromatics from petrochemical use to gasoline blending. Another concern is that benzene, one of the aromatic compounds, is a potent carcinogen as well as an octane enhancer.

In the United States, ethanol has become the most popular alcohol for gasoline blending because its use is promoted by a generous system of federal and state subsidies when the ethanol is derived from agricultural materials. This Committee does not want such a system of subsidies introduced in Canada.

Federal funding of research, development and demonstration (R,D&D) into alternative transportation fuels represents a form of support which the Committee does favour. One result of the Government's Economic and Fiscal Statement of November 1984 was the loss of most federal support for R&D into alcohol fuels, especially research into the production of ethanol. The National Conservation and Alternative Energy Initiative of last summer reinstated only a limited part of the lost funding. The Committee has concluded that the best prospect for reducing ethanol prices lies in developing better technologies for ethanol production. Therefore,

- (2) The Committee recommends that the Federal Government more extensively support research, development and demonstration required to introduce alcohol-gasoline blends on a broad basis. This support should include new approaches to fuel alcohol utilization and production—including the derivation of ethanol from sources of starch, sugar and cellulose—which could remove economic or technical constraints to alcohol-gasoline blending.**

Although the evidence suggests that the price of ethanol will continue to decline, the Committee cannot predict when methanol-ethanol blends will become economically competitive as octane enhancers.

A by-product of ethanol made from grain, "distillers dried grains and solubles" (DDGS), has traditionally been marketed as an animal feed. Recent research suggests the potential for deriving a human food supplement, rich in protein and fibre, from DDGS. A higher-valued by-product would improve the economics of making grain-derived fuel ethanol.

Witnesses stressed that there should be standardization in alcohol-gasoline blending, to ensure uniform fuel quality and to facilitate the exchange and distribution of gasoline stocks. In the United States, instances of illegal overblending by distributors and consequent vehicle damage have raised concern about the addition of methanol to gasoline. There is reluctance on the part of some automobile manufacturers to warrant their vehicles for use with gasoline containing methanol. In Canada, most gasoline is blended at the refinery which allows for controlled addition of methanol to the appropriate base gasoline. Alcohol blending at refineries or bulk terminals should ensure uniform blending according to approved standards.

Restricting blending to the refinery or bulk terminal, however, would prevent independent retailers from fully participating in this new market and limit competition at the retail level. Mohawk Oil has demonstrated over a period of several years that tank blending of alcohol and gasoline can provide an entirely satisfactory fuel. Mohawk first loads a metred quantity of alcohol into its tank trucks and then bottom loads the appropriate amount of gasoline by pumping it up through the alcohol to ensure complete mixing. The Committee has concluded that this is an acceptable means of fuel blending when properly controlled and monitored. The Committee does not approve of blending at the retail station pump. To address these concerns,

- (3) The Committee recommends that the Federal Government, in cooperation with the provincial governments and industry, establish guidelines and standards for alcohol-blended gasoline.**

Quality standards for retail gasoline are set by the Canadian General Standards Board (CGSB), but these standards are not binding unless incorporated in provincial or territorial legislation. Prince Edward Island, Nova Scotia, Quebec, Ontario and Alberta have embodied CGSB standards in provincial regulations. In Newfoundland, New Brunswick, Manitoba, Saskatchewan, British Columbia, Yukon and Northwest Territories, quality controls are a product of industry self-regulation. New standards for both ordinary gasolines and oxygenated fuels are being considered by the CGSB. The Committee hopes that specifications which result from this review will facilitate, not constrain, alcohol-gasoline blending.

TECHNICAL CONSIDERATIONS

A. WHAT ARE THE FUEL OXYGENATES?

When alcohols or ethers, which are oxygen-containing compounds, are added in small percentages to gasoline, the resulting blend is called an oxygenated gasoline. Such gasolines are marketed widely in a number of countries today. Limited use of oxygenated fuels has begun in Canada, in the Western provinces and in the Hamilton, Ontario area.

There are two prime motivations for adding oxygenates to gasoline. First, they boost the octane rating or antiknock characteristics of the fuel, and consequently represent alternatives to lead. The use of lead additives is being restricted in many countries because this metal has been proven to be a health hazard. Lead alters human blood chemistry even at very low concentrations; higher blood lead levels in children correlate with adverse learning and behavioural effects. A relationship has been observed between elevated blood lead levels and high blood pressure in American adult males. The Royal Society of Canada's Commission on Lead in the Environment concluded that such evidence justifies taking precautionary measures to reduce blood lead concentrations in the general population (Royal Society, 1985).

Sales of leaded gasoline constitute a declining share of total gasoline sales but still account for approximately half of the domestic market. The present Canadian standard allows leaded gasoline to contain up to 0.77 grams of lead per litre of gasoline. Actual quantities used average about 0.44 grams per litre over the total supply of leaded fuel and this raises the octane rating by 5 to 10 points, depending upon the base gasoline to which it has been added. On average, lead now contributes about 6 octane points to the leaded half of the gasoline supply in Canada (COFA, personal communication). On January 1, 1987, the Canadian standard for leaded gasoline will be reduced to a maximum quarterly average of 0.29 grams per litre; by December of 1992, the use of lead as a gasoline additive will effectively have been eliminated (Environment Canada, 1986). The industry will have to use other means to maintain octane ratings.

The second reason for adding oxygenates is that they can be utilized to displace part of the crude oil required to manufacture gasoline, substituting other resources such as natural gas and biomass (material of plant or animal origin, apart from the fossil fuels). It is generally accepted that the domestic supply of conventional light crude oil will continue to decline and that it is in the interest of Canada to reduce its dependence on petroleum.

Six oxygenates are considered to be of interest as fuel additives in Canada. Two of these are the simplest alcohols, methanol and ethanol. Three are more complex alcohols: isopropyl alcohol (isopropanol or IPA), isobutyl alcohol (isobutanol or IBA) and tertiary butyl alcohol (tertiary butanol or TBA). The sixth oxygenate is an ether, methyl tertiary butyl ether (MTBE).

Gasolines are highly-tailored, complex hydrocarbon products. Adding oxygenates to gasoline is not a straightforward matter because each of the additives modifies the characteristics of the blended fuel in its own way. There are trade-offs to be considered in both performance and economics.

1. Methanol

Today methanol is made almost exclusively from natural gas. At higher cost, it can be manufactured from other carbon-rich materials such as coal or wood. World methanol manufacturing capacity well exceeds present demand. This oversupply is expected to persist into the 1990s. Three world-scale plants produce methanol in Canada, two in Alberta (Celanese Canada Ltd. at Edmonton and Alberta Gas Chemicals Ltd. in Medicine Hat) and one in British Columbia (Ocelot Industries Ltd. in Kitimat). Their combined capacity is 6300 cubic metres per day (m^3/day) but Canadian demand is only about 800 m^3/day ; the remainder is exported, primarily to the United States and Pacific Rim countries. Increasing competition from the Middle East, Eastern Europe and Latin America is reducing Canadian sales outside North America. The overall export picture is uncertain.

The delivered price for methanol in the Ontario market is about 18 cents per litre. Although some observers expect this price to decline further, perhaps to as low as 15 cents per litre by 1990, the industry view is that a constant-dollar price of 18 cents is appropriate to assume for planning purposes (COFA, personal communication).

Gasoline blended with methanol alone is unsatisfactory because the presence of water will cause the methanol and gasoline to separate into distinct layers or phases, methanol having a strong affinity for water. To prevent this separation, the fuel must be kept as dry as possible and other alcohols added to stabilize the blend. When higher alcohols are used to prevent phase separation in methanol-gasoline blends, they are referred to as cosolvents. Ethanol, isopropyl alcohol (IPA), isobutyl alcohol (IBA) and tertiary butyl alcohol (TBA) can all serve as cosolvents. TBA has been most commonly used for this purpose.

It was suggested to the Committee that methanol initially be blended in equal amounts with cosolvent over a period of at least several months, to help purge the gasoline distribution system of water. Thereafter, the concentration of cosolvent could be reduced.

Methanol is utilized as a blending agent today in West Germany (3% methanol with up to 3% TBA as cosolvent), in Austria (3% methanol, 2% TBA as cosolvent and 5% MTBE as an octane enhancer and fuel extender), and in the United States (for example, ARCO's "Oxinol" blend of 4.75% methanol and 4.75% TBA in unleaded gasoline).

Mohawk Oil began marketing a blend of 5% methanol, 3% ethanol and 92% unleaded gasoline in Saskatchewan in 1984, and in Alberta and northern British Columbia in 1985,

under the name "EM Gasohol". In the Hamilton region, Alberta Gas Chemicals and Sunoco in 1985 introduced a blend of 4.75% methanol, 4.75% IBA and 90.5% unleaded gasoline under the brand name "V-Plus". Canadian Methanol Canadian has carried out a demonstration marketing of methanol blends at two Domo stations in Winnipeg.

2. Ethanol

Ethanol is perhaps most familiar as beverage alcohol distilled from grains. Ethanol is also made from ethylene, in turn a product of oil refining, or made from ethane which is a constituent of natural gas. Ethanol can be added to gasoline as a cosolvent to methanol or blended with gasoline on its own to produce "gasohol" (a gasoline-alcohol mixture).

Ethanol is being blended in U.S. gasoline at a rate of more than 5000 m³/day, because of incentives introduced with the National Energy Act of 1978. These incentives apply only to ethanol derived from agricultural feedstocks. Many states have added incentives of their own and gasohol now exceeds 5% of U.S. gasoline sales.

The Brazilian government decided to develop a fuel ethanol industry based on sugarcane, with the target of satisfying 60% of the domestic demand for vehicle fuel with ethanol by 1995. Approximately 15% of Brazilian motor vehicles now operate on neat (essentially pure) ethanol and the remainder use a blend of 22% ethanol in gasoline. This program has been criticized in a recent European study for its alleged negative impact on Brazil's economy, for the environmental problem created with stillage disposal, and for the displacement of food production by fuel alcohol production (CEFIC, 1985).

Canadian ethanol production is limited. Commercial Alcohols Ltd. of Montreal can manufacture about 225 m³/day from ethylene purchased from Petromont, while Mohawk Oil Ltd. produces about 25 m³/day from cereals at a distillery in Minnedosa, Manitoba. Mohawk uses this ethanol in a 10% blend with gasoline which it has been marketing since 1981 in southern Manitoba under the name "E10 Gasohol". St. Lawrence Reactors Ltd. of Mississauga is selling a limited quantity of ethanol to Mohawk at a contract price of 44 cents per litre. Industrial grade ethanol reportedly sells today at a price closer to 50 cents per litre. Thus Canada's limited ethanol output is apparently available at a cost of 44 to 50 cents per litre.

Brazil exports substantial quantities of ethanol. Using the laid-down price in the United States as a guide, Brazilian ethanol could be delivered to Sarnia for about 30 to 35 cents (Cdn) per litre, not counting an import duty which raises the cost into the price range of domestic production. Four Canadian companies, including Commercial Alcohols and Mohawk, can benefit from a temporary remission of 7.7 cents per litre in the custom tariff on imported crude ethanol (ethanol containing water and requiring redistillation), but the remission order applies only to ethanol imported for industrial use, not fuel blending. Application has been made for a tariff remission on fuel ethanol imports (Agriculture Canada, personal communication and *Renewable Fuels Report*, 1985).

American ethanol producers charged Brazil with dumping this commodity into the U.S. market and sought anti-dumping duties on Brazilian fuel ethanol. Although the U.S. International Trade Commission did find that Brazilian ethanol was entering the United

States at least than fair value, it ruled on March 4, 1986 that these imports had not harmed the domestic ethanol industry and therefore refused to assess anti-dumping duties.

3. Isopropanol (IPA)

Isopropyl alcohol is manufactured from propylene derived either from propane or as a byproduct of oil refining. IPA is presently in oversupply; its price is determined by the chemical market, which accounts for almost all of its use. The present cost of IPA in the depressed Canadian market is about 40 cents per litre.

Shell Chemical in Sarnia runs a 312 m³/day IPA plant and exports about half of its output. A larger capacity would be required for any major use of isopropyl alcohol as a gasoline blending agent. If all of their production were retained for domestic sale, Commercial Alcohols and Shell Chemical together could produce only enough cosolvent (ethanol plus IPA) to supply about one-tenth of the requirement for a 5% methanol/5% cosolvent blend in Canadian gasolines. Given this low Canadian production capacity, temporary imports of cosolvent would be required if the use of these blending becomes widespread.

4. Isobutanol (IBA)

Isobutyl alcohol or IBA is a byproduct of the manufacture of other chemicals. The chemical market accounts for almost all of its use. BASF Canada Inc. in Montreal manufactured about 100 m³/day but that capacity has been permanently shut down. The excess supply of IBA has resulted in a selling price of roughly 40 cents per litre.

Large-scale production of IBA is considered unlikely because of a lack of demand for the primary chemical product. Modest quantities would be available to introduce methanol-gasoline blends but not to sustain broad use.

The V-Plus filling stations in Ontario will replace IBA with IPA as the cosolvent for methanol (Alberta Gas Chemicals, personal communication).

5. Tertiary Butyl Alcohol (TBA)

The world's only major manufacturer of tertiary butyl alcohol is ARCO, at one plant on the U.S. Gulf Coast and a second in Western Europe. There is no TBA production in Canada. Tertiary butyl alcohol could be made in Canada from butane, supplies of which are adequate to support any foreseeable use of TBA as a cosolvent. Estimates suggest that TBA could be manufactured in Canada at a cost of approximately 32 cents per litre in Sarnia, and several cents less in Edmonton (Hycarb, 1986). Imported TBA can be landed in Sarnia or Montreal at the present time for about 40 cents per litre.

ARCO blends a gasoline-grade TBA with methanol in the United States to produce an oxygenated gasoline retailed under the name "Oxinol". About one-third of ARCO's American TBA production is required for the Oxinol blend; most of the remaining TBA goes into gasoline alone, as a fuel extender.

TBA has a characteristic which complicates its handling—it freezes at about room temperature and would probably have to be preblended with methanol for fuel use.

6. Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE)

MTBE is manufactured from methanol and isobutylene, and has been used as a gasoline blending component in the United States since 1979. Several oil companies now run MTBE plants in the United States but this is mostly captive capacity (used by the companies for their own gasoline blending) and only limited amounts of MTBE are available for commerce. There is no Canadian MTBE production at present.

The delivered cost of MTBE in Ontario, including Canadian import duty, is about 40 cents per litre. This cost would be substantially lower for a large-scale domestic plant using isobutane and methanol as feedstocks.

An advantage of blending MTBE with gasoline is that the resulting fuel is not susceptible to phase separation in the presence of water. Some refiners therefore maintain that MTBE-gasoline fuels are the technically preferred means of introducing oxygenates into gasolines.

In the United States, current regulations allow up to 11 % MTBE to be added to unleaded gasolines. It is the only oxygenate allowed without identification into American fungible product pipelines. (In a fungible product pipeline, all shippers' products are comingled and must meet common specifications.)

7. Observations

No cosolvent for methanol is currently available in Canada in sufficient quantities to allow extensive use in domestic gasoline stocks. Until adequate domestic supplies of cosolvent are established, ethanol could be imported from Brazil and TBA from the United States.

The price spread between ethanol and the other cosolvents is now roughly 10 cents per litre. This is down from a price spread of 15 to 20 cents which prevailed over the last few years. Uncertainty in the short-term price of crude oil complicates this price relationship but the trend has been for ethanol to approach a more competitive position with the other cosolvents. However, the cosolvents now available only as imports (IBA and TBA) could be manufactured within Canada at lower cost from domestic feedstocks, as could MTBE for use as an octane enhancer.

B. GASOLINE BLENDING

All of the oxygenates exhibit different characteristics when blended into gasoline than they do as pure substances. Although a variety of factors must be considered in gasoline blending, two are of particular concern: octane rating and volatility. Other important variables are the water tolerance and oxygen content of the additive.

1. Octane Rating

Octane rating is a measure of the antiknock quality of a gasoline, or its resistance to too rapid combustion in the cylinder of an engine. High compression engines, which have been developed to achieve greater thermal efficiencies and improved performance, require higher octane fuels to prevent spontaneous ignition (detonation) of the fuel-air mixture. Certain substances have the ability to suppress fuel detonation. Among these, tetraethyl lead provides the greatest effect for the least cost, and consequently is the preferred means of boosting fuel octane ratings.

In place of lead, refiners can add small amounts of another metallic octane booster, methylcyclopentadienyl manganese tricarbonyl or MMT. This manganese compound can provide only part of the needed octane, however, because it is substantially less effective than lead. At the concentration allowed in Canadian gasoline (0.018 grams of manganese per litre), MMT adds approximately one octane point and is typically used for "topping up" the octane level of gasoline stocks. Thus other sources of octane are required as well. The refiner can produce higher-octane hydrocarbons by modifying the gasoline refining process and/or can add oxygenates to the base gasoline.

The alcohols and MTBE are good octane enhancers, methanol and ethanol being better at this function than the higher alcohols. Pure methanol has an octane rating ("antiknock index", which is the numerical average of the "research" and "motor" octane numbers) of 120; ethanol has an antiknock index of 118; and MTBE of 109 (Mueller Associates, 1985). A 5% methanol/3% ethanol mix in a regular unleaded gasoline has an antiknock blending value of approximately 112 and would contribute about two units of octane to the resulting gasoline blend. A 10% blend of ethanol in the same gasoline has an antiknock blending value of 118 (Hycarb, 1986).

In general, the alcohol blending value increases as the octane number decreases in the base gasoline, and with decreasing concentrations of aromatic hydrocarbons. This means that alcohol blending values are typically higher for regular gasoline than for premium gasoline.

When Canada effectively eliminates the use of lead in gasolines, the blending value of all of the oxygenates will be significantly increased. Meeting the 1987 standard for leaded gasoline will require refiners to replace approximately two units of lost octane; removing the remaining lead generates the need for another four units. Adding oxygenates to gasoline becomes less expensive than refining progressively larger amounts of high-octane hydrocarbons. Increasing competition between the fuel and petrochemical industries to obtain aromatic compounds will also boost their price.

2. Volatility

Volatility is a measure of how readily a fuel vapourizes at different temperatures. To burn in an internal combustion engine, the fuel must be vapourized; gasoline specifications are intended to ensure vapourization across the range of operating temperatures. The Reid Vapour Pressure, or RVP, is the common specification for fuel volatility and is a measure of fuel evaporation at 100°F (37.8°C).

Vapour pressure of the fuel is important because it affects both the vehicle's driveability and evaporative emissions into the atmosphere. The vapour pressure of an alcohol-gasoline blend is not simply related to alcohol concentration. In fact, fuel vapour pressure increases sharply as the first few per cent of alcohol is added; beyond a 3% alcohol concentration, the blended fuel vapour pressure rises very little. The Reid Vapour Pressure of an ethanol-gasoline blend jumps from 12.5 pounds per square inch absolute (psia) at 0% ethanol to 13.2 psia at 5% ethanol. At concentrations of 10% and 15% ethanol, the Reid Vapour Pressure still measures about 13.2 psia. The boost in vapour pressure is greatest for methanol blending, less pronounced with ethanol, and least with the higher alcohols.

Thus alcohol-gasoline blends evaporate more readily than unblended gasolines, especially if the blending agent is methanol/ethanol. If the vapour pressure specifications of the fuel are required to be the same after blending as before, then the vapour pressure penalty is greatest for methanol at a 3% concentration. Adding more methanol reduces the penalty, the vapour pressure essentially staying constant thereafter. Higher fuel volatility tends to improve vehicle driveability in wintertime, but more readily leads to vapour lock on hot days. As in the case of ordinary gasolines, one would expect seasonal variability to be incorporated into alcohol blends.

Higher evaporative emissions of alcohol-gasoline blends can become an environmental problem, if oxygenated fuels are allowed with higher vapour pressures than ordinary gasoline. If the vapour pressure of the oxygenated fuel is to remain the same as for the unblended fuel, butane can be removed ("backed out") from the base gasoline to offset the rise in volatility caused by adding alcohol. The addition or withdrawal of butane from the gasoline pool is the usual means of adjusting fuel volatility.

The proposed standards for oxygenated gasolines, issued by the Canadian General Standards Board for consideration, would keep volatility and octane specifications the same for oxygenated fuels as for equivalent grades of gasoline. Some argue that this is too restrictive and that alcohol-gasoline blends with higher vapour pressures perform even better under some driving conditions. Others argue that oxygenated fuels are designed to be used interchangeably with regular gasolines and must perform in an automobile engine just as do ordinary gasolines. A fact to keep in mind in this discussion is that adding more aromatic compounds such as benzene to raise the octane rating of gasoline in lieu of lead also increases the vapour pressure of the fuel.

3. Water Tolerance

Alcohols are very soluble in water. If too much water is present in a blended fuel, the alcohol and water will combine in a layer separate from the gasoline. Higher alcohols have greater water tolerance, hence their use as cosolvents for methanol in gasoline. TBA, for example, is a better cosolvent for methanol in this respect than is ethanol—less TBA must be added to methanol to achieve a given resistance to phase separation in the blended fuel. MTBE blends are not prone to phase separation, an important advantage of this oxygenate.

4. Oxygen Content

Automobile engines require oxygen from the atmosphere to burn the fuel. Too much oxygen results in poor combustion. Therefore the amount of oxygenate added to gasoline must be limited. Tests of engines designed to operate on ordinary gasoline indicate that up to 3.7% oxygen by weight can be incorporated in the fuel without adversely affecting combustion. Consequently the proposed CGSB standards for oxygenated fuels set 3.7% as an upper limit for oxygen content. The following list presents the oxygen content of representative alcohol or ether blends in gasoline.

<i>Oxygenate by Volume</i>	<i>Oxygen by Weight</i>
10% ethanol	3.72%
5% methanol/3% ethanol	3.80%
4.75% methanol/4.75% IPA	3.89%
4.75% methanol/4.75% TBA	3.64%
7% methanol/3% IPA	4.60%
5% methanol/3% TBA	3.37%
11% MTBE	1.99%

According to these values, not all potential blends, including the blend specified in the Committee's Order of Reference, would conform to the proposed CGSB standard.

5. Heating Values

Alcohols have a lower energy content per litre than does gasoline. Methanol in turn has a lower heating value than ethanol. Therefore, a low-percentage alcohol-gasoline blend may contain 2-3% less energy per unit volume than a comparable unblended gasoline. This effect is partially offset if some butane is left out of the gasoline in introducing the alcohol, since butane also has a relatively low heating value.

There is also evidence to suggest that alcohol blends burn somewhat more efficiently in an internal combustion engine, again offsetting some of the loss in heating value. Actually, the heating values of conventional gasolines probably vary as much between types as do the alcohol-gasoline blends from conventional gasoline. Thus the increase in specific fuel consumption (or decrease in kilometres travelled per litre of fuel consumed) for alcohol-gasoline blends seems unlikely to be large enough to be of concern to the motoring public.

ECONOMIC CONSIDERATIONS

A. THE ECONOMICS OF ETHANOL AS AN OCTANE ENHANCER

The costs and benefits of ethanol as a Canadian-made alternative to lead are difficult to weigh against the economics of other octane enhancers. A number of benefits can be enumerated: increased farm income; more jobs in the production of ethanol; use of renewable resources in production; and acceptable automobile performance without the social costs or risks of lead. At present, however, ethanol is a relatively expensive oxygenate.

The question that must be addressed is what is the most effective and cost-efficient octane enhancer. The technical merits of ethanol have been discussed previously; they have received satisfactory reviews. But the economic situation is less encouraging.

If the ethanol option were to be implemented today, it would require government subsidy. The Committee does not see this as a realistic option. The government's determination to reduce the deficit provides little scope to finance ethanol conversion out of public funds. The market will have to decide when and how ethanol would become a viable alternative to other octane enhancers.

The costs of the ethanol alternative can be divided into two components: conversion costs, which are incurred once; and input costs, the cost of the additive itself.

1. One-Time Conversion Costs

If alcohol-blended gasoline becomes the standard in Canada, all retail service stations will have to be fitted to handle the new blend of gas. The lowest estimate given for this conversion cost was an average of \$400 per station. The highest figure mentioned was \$1000.

As an example, in the province of Quebec there are approximately 4650 service stations. Given the range quoted above, the cost of converting service stations in that province to handle alcohol blends would be between \$1.86 million and \$4.65 million.

In addition to converting retail service stations there would also be a requirement for storage tanks and related connecting pipe at refinery sites. No separate estimate was given for this cost.

The "up front" costs of moving to alcohol blends in gasoline do not appear to be inordinately high. However, the variance in estimates given by witnesses suggests that more detailed evidence should be collected before an assessment is made. The Committee was also advised that refining costs would be affected by the introduction of alcohol blends, and that these costs would vary from refinery to refinery.

2. Ongoing Costs: Alcohol Additives

At time of writing, the least-cost octane enhancers are derived from petroleum. TBA is a good example. Since December 1985, petroleum prices have plummeted. However, the gap between petroleum-derived octane enhancers and ethanol is sufficiently large that petroleum prices could return to their previous highs and ethanol would still be more expensive.

Consideration of ethanol blends therefore requires a marked reduction in the production costs of ethanol.

3. Financing the Ethanol Alternative

The issue of subsidies was thoroughly discussed by the Committee. Start-up incentives for retail outlet conversion were considered as well as temporary assistance to refiners to cover cost differentials due to ethanol purchase and blending.

The range of price increases required to cover blending costs, as quoted by different witnesses, is so wide as to be inconclusive. The Committee was told that gasoline refiners would require additional revenue of from less than one cent per litre to two cents per litre in order to cover the extra costs of the ethanol blend.

This spread is not alarming when expressed in cents per litre. Put in aggregate terms, however, the increased cost to the consumer could be anywhere from \$300 million to \$660 million per year, based on the above quotes multiplied by the volume of gasoline purchased nationally in 1984. The Committee cannot recommend government expenditures of this magnitude, due to budget constraints. Any cosolvent must be economically competitive when introduced.

Whether or not subsidies are given, the ultimate burden of this cost will be borne by the public. If a subsidy were paid to the refiners so that gasoline prices remained unchanged, other taxes would have to be raised. If the Federal Government were to lower gasoline taxes so that prices remained the same, again, other taxes would have to be increased to replace the lost revenue.

These options do not directly pass on the added costs to gasoline consumers. Rather, they allow gasoline purchasers a price break at the expense of the wider tax-paying population. Such a change in income distribution obliges those who do not buy gasoline to subsidize those who do.

Another possibility is to require refiners to absorb the increased costs out of profit. Like other fiscal directives, this option would present enforcement difficulties and costs. At

present, a strong case cannot be made to put what is equivalent to a surtax on the petroleum companies. This would be inconsistent with current government policy. Also, with petroleum prices declining and industry profits deteriorating, refining is often the least profitable operation in the oil industry.

4. Provincial Incentives

The Manitoba fuel tax on unleaded gasoline is 8 cents per litre, effective April 1, 1985. Gasoline blended with ethanol receives a 2.5 cents-per-litre exemption from the normal gasoline tax. This reduction is made at the pump. The exemption was intended to eliminate the price gap between regular gasolines and the 10% ethanol blend being produced from Manitoba grains by Mohawk.

Unique among Canadian provinces is the Manitoba surcharge of 0.9 cents per litre on leaded gasoline, intended to narrow the price difference between leaded and unleaded gasolines. Taken together, these measures are designed to remove any disincentive for the public to purchase unleaded gasoline in general, and ethanol-blended gasoline in particular.

In Ontario, there is a modest degree of assistance for alcohol blends. The 8.3 cents-per-litre provincial tax levied at the pump is reduced by the proportion of alcohol in the gasoline.

5. Answer Lies in Better Technology

A large drop in the price of ethanol is the only solution to the dilemma. To this end, the Committee supports subsidies for research and development, so that more efficient technologies for ethanol production can be developed. Should such innovation occur, it should be vigorously promoted as a Canadian export in order that the Canadian economy gains maximum benefits from this investment of public money.

One of the uncertainties that must be acknowledged, however, is that corn may not be the preferred feedstock when the research results are known. While "corn technology" may be improved, a comprehensive research program should explore all possibilities, with decisions made on the basis of long-run efficiency and reliability. Ethanol blends should be promoted on their merits of performance and cost; they should not be justified primarily on the basis of the spinoff benefits to corn growers or the agricultural industry as a whole.

Yet there is great potential for the agricultural industry and corn growers especially. With corn prices depressed, farm incomes can only be increased by the marketplace if there is an increase in demand. This new use for corn provides an opportunity for higher sales volumes and higher farm revenues, with the added benefit that even low-grade corn, undesirable for most uses, is satisfactory for the production of ethanol. While such an increase in demand would raise crop sales, it would not be large enough to affect price in most cases, given the large size of the market.

Because corn prices are already at low levels, any reduction in the cost of ethanol production from corn will have to be accomplished in the realm of technological innovation, not input costs.

6. Reliability of Supply

Should corn be the preferred raw material for low-cost ethanol production, there are still reservations on the part of gasoline refiners. Generally their operations are large. If 3% ethanol were to be added to the entire stock of Canadian gasoline, it would require an ethanol supply of about 900 million litres annually, or almost 2.5 million litres per day.

Large gasoline refiners have expressed concern about the reliability of the ethanol supply. Can corn producers and small ethanol plants provide a dependable and adequate stream of production? The answer given by corn growers is "yes". Yet the potential damage to a small agricultural enterprise that cannot meet its ethanol commitments is vastly less than the financial loss and disruption that would befall a large refiner of gasoline, there being only about 30 refineries supplying the entire nation.

Foreign sources of supply present an interim solution to this problem. In fact, ethanol would have to be imported during the initial years of blending until Canadian production became sufficiently large.

However, this emphasizes a further consideration. If ethanol is to provide spinoff benefits to the agricultural industry in Canada, it must not only be cheaper than petroleum-derived substitutes, but also competitive with Brazilian ethanol which is currently available at a price lower than the cost of production in Canada.

7. Effect on Competitive Pricing

Moving to a standard alcohol blend inhibits cross-border gasoline swaps and imports unless Canadian and American standards are the same. This would concern consumers buying from independent dealers who now obtain their gasoline from the cheapest source, whether domestic or imported. If alcohol blending of Canadian gasoline is done at the refinery, retailers would no longer have the option of buying gasoline directly from American refiners. Independent retailers in the Montreal area, for example, would be constrained to buying from domestic refineries in a market with few competing suppliers. An inability to import gasoline would restrict competition at the retail level, keeping prices to the consumer higher than if other sources of supply were available.

8. Existing Subsidy Programs for Ethanol Plants

Although the Committee has refrained from recommending that any new subsidies be established, it would encourage ethanol producers to take advantage of existing financial assistance available through the Department of Regional Industrial Expansion.

The Industrial and Regional Development Program (IRDP) has several categories of projects under which ethanol plants might receive financial assistance. The IRD Program is intended to assist manufacturing and processing operations by paying a percentage of eligible capital costs.

The proportion of costs subsidized by IRDP depends upon the region or “tier” of the country in which the plant is located. As an example, the program would contribute the following percentage of costs to eligible expenditures for establishing a new ethanol production facility using agricultural feedstocks (DRIE, personal communication):

For the “studies component” of costs: (consultants’ fees, etc.)	0.0% in Tier 1
	30.0% in Tier 2
	37.5% in Tier 3
	37.5% in Tier 4
For plant establishment: (capital costs)	0.0% in Tier 1
	17.5% in Tier 2
	25.0% in Tier 3
	50.0% in Tier 4

Note that the IRDP is intended to assist start-up or expansion investments. These are one-time payments—not an ongoing subsidy based on volume of output or cost of inputs.

9. Assessing the Costs

The Committee has received a range of conflicting economic estimates. These include projections of the cost of refinery modifications, of refinery utilization rates, of ethanol production itself, and so on. The wide variation calls into question any single study or estimate presented. This would create a major problem were the Committee to attempt to assess the cost of underwriting a portion of an ethanol conversion program, or to identify where in the chain of production and use cost changes would be generated.

Because the Committee has decided that the marketplace should determine when and under what terms ethanol may be introduced into gasoline, the questionable exercise of identifying and tabulating the costs, distortions and secondary economic effects does not become an issue here.

This does not mean that the economic testimony had no value to the Committee. It has been made clear, regardless of the details, that ethanol is not economically viable at present. Yet the technical merits suggest that any impediments to ethanol production and utilization should be removed. If efforts to reduce the cost of producing ethanol by technological innovation are successful, the market may well call for the introduction of this additive. The Committee would greet this development with enthusiasm.

ENVIRONMENTAL CONSIDERATIONS

A. METALLIC OCTANE ENHANCERS

Tetraethyl lead has been employed to raise the octane ratings of vehicle fuels for more than 60 years. Methylcyclopentadienyl manganese tricarbonyl or MMT was first tried experimentally as an octane booster in 1957, but is neither as cheap nor as effective as lead. MMT is banned for use in unleaded gasolines in the United States but is allowed in leaded gas. In Canada, MMT can be used in both leaded and unleaded gasolines in amounts up to 0.018 grams of manganese per litre of gasoline. Because lead and manganese are metals, their derivative compounds used in this application are referred to as metallic octane enhancers.

The ubiquitous use of leaded gasolines has distributed this heavy metal throughout the environment, and prompted concern about lead toxicity. The widespread introduction of unleaded gasoline in the Canadian market in 1974 was followed by a sharp decline in automotive lead emissions, from approximately 14,000 tonnes of lead released annually in Canada in 1973 to the 1985 level of about 6000 tonnes (Royal Society, 1985).

Two federal initiatives will further depress lead emissions, beginning in 1987.

1. Regulations of May 16, 1984, under the Clean Air Act, reduce the permissible lead content in leaded gasolines from 0.77 grams per litre to 0.29 grams per litre, effective January 1, 1987.
2. Regulations of August 3, 1985, under the Canadian Motor Vehicle Safety Act, limit the emissions of hydrocarbons, carbon monoxide (CO) and oxides of nitrogen (NO_x) in all new light-duty vehicles (including passenger cars), effective September 1, 1987.

Reducing the permissible lead content of gasoline will cause a sharp drop in lead emissions next year. Limiting emissions of hydrocarbons, CO and NO_x will require catalytic converters on 1988 and subsequent model vehicles, progressively increasing the percentage of motor vehicles requiring unleaded fuel as older models are retired. According to the Royal Society's Commission on Lead in the Environment, these two federal actions are expected to drive national lead emissions down to 700 tonnes per annum (5% of the 1973 peak value) by the turn of the century. The Commission notes, however, that this success is contingent upon vehicle misfueling being effectively controlled.

In its March 1986 announcement of an effective ban on the use of lead in gasoline by December of 1992, Environment Canada projected that automotive lead emissions would be reduced to an annual rate of less than 150 tonnes in 1993 (Environment Canada, 1986). Leaded gasolines would cease to be in the largest man-made source of lead releases to the Canadian environment.

MMT is not seen as a health hazard at the concentration currently allowed in Canadian gasoline, even if used widely as a gasoline additive. Information presented to the Committee indicated that there was no medical evidence of harm at the expected levels of human exposure and consequently no basis for recommending against the use of this metallic octane enhancer.

B. ALCOHOL ADDITIVES

Some concern was expressed that adding alcohols to gasoline might generate higher levels of aldehydes, including formaldehyde, in exhaust emissions. The documentation which the Committee has reviewed indicates that aldehyde levels would increase for the alcohol blends being considered, but that the amounts involved are very small and the catalysts employed for controlling exhaust emissions are quite effective in removing these compounds. The relationship between alcohol concentration and aldehyde emissions appears to be readily predictable.

Adding alcohols to gasoline causes a reduction in exhaust emissions of carbon monoxide, which is a benefit. This may arise from the more efficient fuel combustion brought about by alcohols. Hydrocarbon emissions also appear to be reduced in such blends. The case of nitrogen oxide emissions is unclear; test results range from a small decrease to a small increase. Alcohol additives may depress benzene emissions, benzene being a carcinogen.

It appears that the pollution effect of displacing hydrocarbons with alcohols in low-percentage blends ranges from neutral to modestly beneficial. Considering this and the demonstrable benefits of removing lead from gasoline, the net environmental and health effect of replacing lead with methanol and ethanol as octane boosters is positive. The Commission on Lead in the Environment further concluded that "Alcohol blends present an attractive health and environmental alternative to the increase of aromatic hydrocarbons resulting from severe reforming" (Royal Society, 1986, p. 26).

SELECTED BIBLIOGRAPHY

- (1) Beaulieu, Yvan and Terry Goodyear, *Potential for Ethanol Production from Agricultural Feedstocks for Use in Alcohol-Gasoline Blends*, Inputs & Technology Division, Regional Development Branch, Agriculture Canada, Ottawa, December 1985.
- (2) Canada, Environment Canada, "Environment Minister to Ban Lead in Gasoline", Release #PR-HQ-086-11, Ottawa, March 25, 1986.
- (3) Canada, House of Commons, Special Committee on Alternative Energy and Oil Substitution, *Energy Alternatives*, Supply and Services Canada, Ottawa, May 1981.
- (4) Canadian Oxygenated Fuels Association, *Methanol in Transportation Fuel: A Major Opportunity for Natural Gas*, Ottawa, undated.
- (5) Canadian Renewable Fuels Association, *Octane Substitution: Lead Removal with a Boost for Canada*, Ottawa, undated.
- (6) Conseil Européen des Fédérations de l'Industrie Chimique, *CEFIC Position Paper. Bioethanol: A Viable Use of Renewable Resources?*, Brussels, October 1985.
- (7) Coordinating Research Council, Inc., *Performance Evaluation of Alcohol-Gasoline Blends in 1980 Model Automobiles: Phase II, Methanol-Gasoline Blends*, Report No. 536, Atlanta, January 1984.
- (8) DeJovine, James M. *et al*, "Gasolines Show Varied Responses to Alcohols", *Oil & Gas Journal*, February 14, 1983, p. 87-94.
- (9) Elliott, D. and M. Tsang, *Federal/Provincial Methanol Vehicle Test Program*, prepared for the Road and Motor Vehicle Traffic Safety Directorate, Transport Canada, Ottawa and published by The Transportation Technology and Energy Division, Ontario Ministry of Transportation and Communications, Downsview, March 1983.
- (10) Haq, M.A., "Parameters for Phase Separation", *Hydrocarbon Processing*, May 1981, p. 159-162.
- (11) Hinkamp, James B., "Study Rates Alcohols as Blending Agents", *Oil & Gas Journal*, September 12, 1983, p. 170ff.
- (12) Hycarb Engineering Ltd., *Optimized Linear Program Analysis of the Effect of Oxygenated Fuels on Canadian Oil Refineries*, Preliminary Draft, prepared for Energy, Mines and Resources Canada, Ottawa, January 1986.

- (13) Jones, J.M., J.K. Pearson and J.S. McArragher, "The Setting of European Gasoline Volatility Levels to Control Hot-Weather Driveability" in *Alternative Fuels for SI Engines*, International Fuels and Lubricants Meeting and Exposition, Tulsa, October 21-24, 1985, Society of Automotive Engineers, Technical Paper Series #852118, Warrendale, Pennsylvania, 1985.
- (14) Keller, J.L., G.M. Nakaguchi and J.C. Ware, *Methanol Fuel Modification for Highway Vehicle Use*, Final Report, #HCP/W3683-18, prepared for the Division of Transportation Energy Conservation, Department of Energy, U.S. Government Printing Office, Washington, July 1978.
- (15) Mansell, R.L. and B.A. Jordan, "An Economic Evaluation of Methanol Blends in Canadian Markets", *Canadian Public Policy*, vol. XI Supplement, July 1985, p. 455-464.
- (16) Marsden, S.S. Jr. "Methanol as a Viable Energy Source in Today's World", *Annual Review of Energy*, vol. 8, 1983, p. 333-354.
- (17) Mays, M.A., T.L. Roach and D.A. Drake, *Material Compatibility of Oxygenated Fuels: Fleet Vehicle Fuel System Inspections*, ARCO Petroleum Products Company, Harvey, Illinois, October 1983.
- (18) Mueller Associates, Inc., *Gasoline Octane Enhancement: Technology, Economics, and Environmental, Health and Safety Considerations*, prepared for the Office of Environmental Analysis, Assistant Secretary for Environment, Safety, and Health, Department of Energy, U.S. Government Printing Office, Washington, July 1985.
- (19) Ontario, Ministry of Energy, *Fuelling Ontario's Future*, Ontario Government Bookstore, Toronto, September 1985.
- (20) Ontario, Ministry of Energy, *The Shape of Ontario's Energy Demand*, Ontario Government Bookstore, Toronto, September 1985.
- (21) Palmer, F.H. and G.J. Lang, "Fundamental Volatility/Driveability Characteristics of Oxygenated Gasolines at High Underbonnet Temperatures", Fuels and Lubricants Meeting, San Francisco, October 31-November 3, 1983, Society of Automotive Engineers, Technical Paper Series #831705, Warrendale, Pennsylvania, 1983.
- (22) Robinson, R.J., *Gasoline Quality Regulations*, Report #TE 85-9, Transportation Energy Division, Energy, Mines and Resources Canada, Ottawa, August 1985.
- (23) Royal Society of Canada, *Lead in Gasoline: Alternatives to Lead in Gasoline*, Supplementary Report of The Commission on Lead in the Environment, Ottawa, February 1986.
- (24) Royal Society of Canada, *Lead in Gasoline: A Review of the Canadian Policy Issue*, Interim Report of The Commission on Lead in the Environment, Ottawa, September 30, 1985.
- (25) Storey, Josh and C.M. Williams, *A Proposal: A Beef-Forage-Grain System for Prairie Agriculture*, Beef Industry Developments, Department of Animal and Poultry Science, University of Saskatchewan, Saskatoon, September 3, 1985.

- (26) Taylor, D.J., *Evaluation of Methanol/Isobutanol Gasoline Blend Under Canadian Driving Conditions*, Centre for Alternative Fuels Utilization, Engineering Sciences Division, Ontario Research Foundation, Mississauga, April 12, 1984.
- (27) "Two Ontario Waivers Run into Difficulty", *Renewable Fuels Report*, vol. 1, no. 5, March 15, 1985.
- (28) Unzelman, George H., "Problems Hinder Full Use of Oxygenates in Fuel", *Oil & Gas Journal*, July 2, 1984, p. 59-65.

APPENDIX A

WITNESSES WHO APPEARED BEFORE THE COMMITTEE

	ISSUE	DATE
Agriculture Canada: Jim McKenzie, Director Inputs and Technology Division Regional Development Branch	32	November 26, 1985
Canadian Energy Research Institute: Charles Slagorsky Vice-President, Research Walter Haëssel Vice-President, Research CERI Energy Research Ltd	33	November 28, 1985
Canadian Oxygenated Fuels Association: Jean Bélanger, Administrative Officer Ray Colledge, Chairman David Walker, Member Executive Committee	35	December 3, 1985
Canadian Renewable Fuels Association: Art Meyer, Chairman Brian Smith, Secretary Terry Daynard, Vice-chairman	35	December 3, 1985
Energy, Mines and Resources Canada: Anthony C. Taylor, Director Transportation Energy Division Michel Falardeau, Senior Economist Transportation Energy Division	31 43	November 21, 1985 February 11, 1986

Allan J. Dolenko, Chief Bioenergy Section Renewable Energy Division Roy Sage Chief, Alternative Fuels Transportation Energy Division		
Environment Canada:	40	December 16, 1985
Vic Shantora Acting Director Industrial Programs Branch Glenn Allard Director Program Management Branch Vic Buxton Chief Chemicals Control Division		
Hardey, Elliott, M.P.	30	November 19, 1985
Health and Welfare Canada:	43	February 11, 1986
Claire Franklin Chief Environmental and Occupational Toxicology Division Environmental Health Directorate		
Manitoba Department of Energy and Mines:	37	December 9, 1985
William McDonald Executive Director Energy Management Branch		
Mohawk Oil Company Limited:	36	December 5, 1985
Art Meyer, Director Don O'Connor General Manager Alcohol Fuels Division		
Motor Vehicle Manufacturers' Association:	39	December 12, 1985
James E. Elliot Director of Engineering Chrysler Canada Limited Ron M. Bright Director Environmental Control and Vehicle Safety Ford Motor Company of Canada, Limited		

Al Grando, Manager Alternative Fuels Engineering and Forward Planning Department General Motors of Canada Limited		
Ontario Corn Producers' Association: Terry Daynard, Secretary Manager	34	December 2, 1985
Ontario Ministry of Consumer and Commercial Relations: Edward Grzesik Chief Engineer Fuels Safety Branch	37	December 9, 1985
Ontario Ministry of Energy: Barry Beale Policy Advisor, Alternate Fuels Robert Greven Manager Energy Technology Research	37	December 9, 1985
Ontario Ministry of Transportation and Communications: Toros Topaloglu Head, Transportation Energy Section	37	December 9, 1985
Petro-Canada: Robert S. Vincent Vice-President Refining and Technology Peter Hossack Manager Technical Services and Product Application	38	December 10, 1985
Petroleum Marketers Association of Canada: James R. Conrad Executive Vice-President	41	January 30, 1986
Royal Society of Canada Commission on Lead in the Environment: Marcus Hotz Scientific Officer	42	February 6, 1986
St. Lawrence Reactors Limited: Brian Smith, Vice-President Engineering and Business Development Hank Krech, Executive Vice-President St. Lawrence Starch Ltd.	32	November 26, 1985

Sunoco Group of Suncor Inc.:	38	December 10, 1985
Robin Routley Manager Planning and Business Development		
Techtrol Ltd:	36	December 5, 1985
Pat Foody President		
Neville Rivington Senior Vice-President and Director Monenco Limited		
Texaco Canada Inc.:	41	January 30, 1986
Doug A. Mitchell Coordinator Government Relations		
Ray A. Shaver Manager Government Relations		
Paul D. McLean Technical Advisor Refining Department		
United Grain Growers Limited:	34	December 2, 1985
Roy Piper, Director		

APPENDIX B

LIST OF ORGANIZATIONS THAT SUBMITTED BRIEFS

Beef Industry Developments, University of Saskatchewan
Imperial Oil Limited
Shell Canada Limited

ANNEXE B
LISTE DES ORGANISMES QUI ONT PRÉSENTÉ DES MÉMOIRES

Beef Industry Developments, l'Université de Saskatchewan
Imperial Oil Limited
Shell Canada Limited

38	10 décembre 1985	Sunoco Group of Suncor Inc.: Robin Routley Directeur Planification et évolution des affaires	
36	5 décembre 1986	Techtrol Ltd: Pat Foody Président Neville Rivington Premier vice-président et directeur, Monenco Limited	
41	30 janvier 1986	Texaco Canada Inc.: Doug A. Mitchell Coordonnateur Affaires gouvernementales Ray A. Shaver Directeur Affaires gouvernementales Paul D. McLean Conseiller technique Raffinage	
34	2 décembre 1985	United Grain Growers Limited: Roy Piper, Directeur	

36	5 décembre 1985	Mohawk Oil Company Limited: Art Meyer, Directeur Don O'Connor Directeur général Division des combustibles à base d'alcool
34	2 décembre 1985	Ontario Corn Producers' Association: Terry Daynard, secrétaire gérant
38	10 décembre 1985	Petro-Canada: Robert S. Vincent Vice-président Raffinage et technologie Peter Hossack Directeur Services techniques et utilisation des produits
32	26 novembre 1985	St. Lawrence Reactors Limited: Brian Smith, vice-président Développement technique et commercial Hank Krech, vice-président exécutif St. Lawrence Starich Ltd.
43	11 février 1986	Santé et Bien-être Canada: Claire Franklin Chef Division des intoxications environnementales et professionnelles Hygiène du milieu (Direction)
39	12 décembre 1985	Société des fabricants de véhicules à moteur: James E. Elliot Directeur «Engineering» Chrysler Canada Limited Ron M. Bright Directeur du service de contrôle anti-pollution et de la sécurité des véhicules Ford Motor Company of Canada, Limited Al Grando, chef Service de la planification et des recherches dans les carburants de remplacement General Motors of Canada Limited
42	6 février 1986	Société Royale du Canada Commission d'étude du plomb dans l'environnement: Marcus Hotz Personnel scientifique

16 décembre 1985	40	Environnement Canada: Michel Falardeau, économiste principal Division de l'énergie reliée au transport Allan J. Dolenko, chef Section de la bioénergie Division des énergies renouvelables Roy Sage, chef Carburants de remplacement Division de l'énergie reliée au transport Direction du charbon des énergies de remplacement
19 novembre 1985	30	Hardey, Elliott, député Vic Shantora Directeur intermédiaire Direction des programmes industriels Glenn Allard Directeur Direction de la gestion des programmes Vic Buxton Chef Division du contrôle des produits
9 décembre 1985	37	Ministère de la Consommation et des Relations commerciales de l'Ontario: Edward Grzesik Ingénieur en chef Direction de la sécurité du mazout
9 décembre 1985	37	Ministère de l'Énergie de l'Ontario: Barry Beale Conseiller en matière de politique Substituts du mazout Robert Greven Directeur Recherches technologiques de l'énergie
9 décembre 1985	37	Ministère de l'Énergie et des Mines du Manitoba: William McDonald Directeur exécutif Direction de la gestion de l'énergie
9 décembre 1985	37	Ministère des Transports et des Communications de l'Ontario: Toros Topaloglu Chef, Section de l'énergie reliée au transport

ANNEXE A

TÉMOINS QUI ONT COMPARU DEVANT LE COMITÉ

FASCICULE	DATE	
32	26 novembre 1985	Agriculture Canada: Jim McKenzie, Directeur Division des facteurs de production et de la technologie Direction générale du développement régional
41	30 janvier 1986	pétroliers: James R. Conrad Vice-président exécutif
35	3 décembre 1985	Association canadienne des carburants oxygénés: Jean Bélanger, fonctionnaire d'administration Ray Colledge, président David Walker, membre Comité exécutif
33	28 novembre 1985	Canadian Energy Research Institute: Charles Slagorsky Vice-président Recherche Walter Haßsel Vice-président CERI Energy Research Ltd.
35	3 décembre 1985	Canadian Renewable Fuels Association: Art Meyer, président Brian Smith, secrétaire Terry Daynard, vice-président
31	21 novembre 1985	Energie, Mines et Ressources Canada: Anthony C. Taylor, directeur Division de l'énergie reliée au transport

- (27) "Two Ontario Waivers Run into Difficulty", *Renewable Fuels Report*, vol. 1, n° 5, 15 mars 1985.
- (28) Unzelman, George H., «Problems Hinder Full Use of Oxygenates in Fuel», *Oil & Gas Journal*, 2 juillet 1984, p. 59-65.

- (12) Hinkamo, James B., «Study Rates Alcohols as Blending Agents», *Oil & Gas Journal*, 12 septembre 1983, p. 170ff.
- (13) Hycarb Engineering Ltd., *Optimized Linear Program Analysis of the Effect of Oxygenated Fuels on Canadian Oil Refineries*, version préliminaire, préparée pour Énergie, Mines et Ressources Canada, Ottawa, janvier 1986.
- (14) Jones, J.M., J.K. Pearson et J.S. McArragher, «The Setting of European Gasoline Volatility Levels to Control Hot-Weather Driveability» in *Alternative Fuels for 81 Engines*, International Fuels and Lubricants Meeting and Exposition, Tulsa, 21-24 octobre 1985, Society of Automotive Engineers, Technical Paper Series #8552118, Warrendale (Pennsylvanie), 1985.
- (15) Keller, J.L., G.M. Nakaguchi and J.C. Ware, *Methanol Fuel Modification for Highway Vehicle Use*, Rapport final, #HCP/W3683-18, préparé pour la Division des économies d'énergie dans les transports, ministère de l'Énergie, Imprimerie du gouvernement des E.-U., Washington, juillet 1978
- (16) Mansell, R.L. et B.A. Jordan, «An Economic Evaluation of Methanol Blends in Canadian Markets», *Canadian Public Policy*, Vol. XI, Supplément, juillet 1985, p. 455-464.
- (17) Marsden, S.S. Jr., «Methanol as a Viable Energy Source in Today's World», *Annual Review of Energy*, Vol. 8, 1983, p. 333-354.
- (18) Mueller Associates, Inc., *Gasoline Octane Enhancement: Technology*,
- (19) Ontario, ministère de l'Énergie, *Fuelling Ontario's Future*, Ontario, Librairie du gouvernement, Toronto, septembre 1985.
- (20) Ontario, ministère de l'Énergie, *The Shape of Ontario's Energy Demand*, Ontario, Librairie du gouvernement, Toronto, septembre 1985.
- (21) Palmer, F.H. and G.J. Lang, «Fundamental Volatility/Driveability Characteristics of Oxygenated Gasolines at High Underbonnet Temperatures», Fuels and Lubricants Meeting, San Francisco, 31 octobre - 3 novembre 1983, Society of Automotive Engineers, Technical Paper Series #831705, Warrendale (Pennsylvanie), 1983.
- (22) Robinson, R.J., *Gasoline Quality Regulations*, rapport #TE 85-9, Division de l'énergie reliée au transport, Énergie, Mines et Ressources Canada, Ottawa, août 1985.
- (23) Société royale du Canada, *Du plomb dans l'essence - Étude pour une politique au Canada*, Rapport provisoire, Commission d'étude du plomb dans l'environnement, Ottawa, 30 septembre 1985.
- (24) Société royale du Canada, *Lead in Gasoline: Alternatives to Lead in Gasoline*, rapport complémentaire de la Commission du plomb dans l'environnement, Ottawa, février 1986.
- (25) Storey, Josh and C.M. Williams, *A Proposal: A Beef-Forage-Grain System for Prairie Agriculture*, Beef Industry Developments, Department of Animal and Poultry Science, Université de la Saskatchewan, Saskatoon, 3 septembre 1985.
- (26) Taylor, D.J., *Evaluation of Methanol/Isobutanol Gasoline Blend Under Canadian Driving Conditions*, Centre for Alternative Fuels Utilization, Engineering Sciences Division, Ontario Research Foundation, Mississauga, 12 avril 1984.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Association canadienne des carburants oxygénés, *Methanol in Transportation Fuel: A Major Opportunity for Natural Gas*, Ottawa, sans date.
- (2) Association canadienne des carburants renouvelables, *Octane Substitution: Lead Removal with a Boost for Canada*, Ottawa, sans date.
- (3) Beaulieu, Yvan et Terry Goodyear, *Possibilité de production d'éthanol à partir de matières agricoles utilisées en mélanges d'alcool-essence*, Division des facteurs de production et de la technologie, Direction générale du développement régional, Agriculture Canada, Ottawa, décembre 1985.
- (4) Canada, Chambre des communes, Comité spécial de l'énergie de remplacement du pétrole, *Energies de remplacement*, Approvisionnements et Services Canada, Ottawa, mai 1981.
- (5) Agriculture Canada, Ottawa, décembre 1985.
- (6) Conseil Européen des Fédérations de l'Industrie Chimique, *CEPIC Position Paper: Bioéthanol — A Viable Use of Renewable Resources?* Bruxelles, octobre 1985.
- (7) Coordinating Research Council, Inc., *Performance Evaluation of Alcohol-Gasoline Blends in 1980 Model Automobiles: Phase II, Methanol-Gasoline Blends*, Rapport n° 536, Atlanta, janvier 1984.
- (8) DeJovine, James M. et al «Gasolines Show Varied Responses to Alcohols», *Oil & Gas Journal*, 14 février 1983, p. 87-94.
- (9) *Economics, and Environmental Health and Safety Considerations*, préparé pour le Bureau de l'analyse de l'environnement, secrétaire adjoint à l'environnement, à la sécurité et à la santé, ministère de l'Énergie, Imprimerie du gouvernement des E.-U., Washington, juillet 1985.
- (10) Elliott, D. and M. Tsang, *Federal/Provincial Methanol Vehicle Test Program*, préparé pour la Direction de la sécurité routière et de la réglementation automobile, Transports Canada, Ottawa et publié par la Division de l'énergie et de la technologie des transports, ministère des transports et des communications de l'Ontario, Downsview, mars 1983.
- (11) Hag, M.A., «Parameters for Phase Separation», *Hydrocarbon Processing*, mai 1981, p. 159-162.

que l'effet jumelé de ces mesures adoptées par le gouvernement fédéral fera tomber les émissions de plomb dans l'atmosphère à 700 tonnes par année (soit 5 % seulement du plafond atteint en 1973) d'ici le tournant du siècle. La Commission souligne cependant, qu'il faut pour cela que les propriétaires d'automobiles utilisent le bon type d'essence.

Lors de son annonce de mars 1986 au sujet de l'élimination effective du plomb dans l'essence d'ici 1992, Environnement Canada a fait part de ses prévisions selon lesquelles les émissions de plomb dues aux automobiles seraient ramenées à un taux annuel inférieur à 150 tonnes d'ici 1993 (Environnement Canada, 1986). L'essence au plomb cesserait d'être la plus importante source non naturelle d'émissions de plomb dans l'environnement canadien.

Aux concentrations actuellement permises dans l'essence vendue au Canada, le MTM n'est pas considérée comme dangereuse pour la santé, même s'il est utilisé couramment comme additif dans l'essence. Les témoins ont souligné qu'aucune étude médicale ne permettait de croire que les niveaux prévus d'exposition au MTM pouvaient être nocives et que, par conséquent, il n'était pas justifié de recommander de bannir cet antidétériorant métallique.

B. LES ADDITIFS ALCOOLISÉS

Certains témoins se sont demandés si le fait d'ajouter de l'alcool à l'essence ne risquait pas d'augmenter la quantité d'aldéhyde, notamment de formaldéhyde, dans les gaz d'échappement. D'après les documents qu'a étudiés le Comité, il semble que les niveaux d'aldéhyde augmenteraient dans les mélanges d'alcool envisagés, mais très peu, et que les catalyseurs utilisés pour réduire les émissions d'échappement éliminent efficacement ces composés. Le rapport entre le pourcentage d'alcool et les émissions d'aldéhyde paraît être facilement prévisible.

Le fait d'ajouter de l'alcool à l'essence a l'avantage de réduire le monoxyde de carbone, de même, semble-t-il, que les émissions d'hydrocarbures. Un tel avantage pourrait être attribuable à une meilleure combustion des carburants alcoolisés. Dans le cas de l'oxyde d'azote, la situation n'est pas claire; d'après les tests effectués, on note tantôt une faible diminution, tantôt une légère augmentation. Enfin, les additifs alcoolisés pourraient faire diminuer les émissions de benzène, matière cancérogène.

Il semble donc que le remplacement des hydrocarbures par des mélanges à faible pourcentage d'alcool ne risque aucunement de polluer l'atmosphère et pourrait même être relativement bénéfique. Si l'on ajoute les avantages incontestables que présente le fait d'enlever le plomb de l'essence, il paraît très avantageux, tant sur le plan de l'environnement qu'en ce qui concerne la santé, de remplacer le plomb par du méthanol et de l'éthanol comme antidétériorants. Au demeurant, la Commission sur le plomb dans l'environnement a conclu que les mélanges essence-alcool constituaient une solution de échange intéressante, du point de vue de la santé et de l'environnement, à l'augmentation des hydrocarbures aromatiques résultant d'un reformage poussé (Société royale du Canada, 1986, p. 26).

A. LES ANTIDÉTONANTS MÉTALLIQUES

Le plomb tétraéthyle est utilisé pour élever l'indice d'octane des carburants depuis plus de 60 ans. Le manganèse-méthylcyclopentadiényle tricarbone ou MMT a été employé pour la première fois comme antidétonant en 1957 à titre expérimental, mais il n'est ni aussi économique ni aussi efficace que le plomb. Les États-Unis, en interdisent l'usage dans l'essence sans plomb, mais pas dans l'essence au plomb. Au Canada, le MMT peut être utilisé dans les deux types d'essence à raison de 0,018 gramme de MMT par litre d'essence. Comme le plomb et le manganèse sont des métaux, on appelle leurs dérivés utilisés à cette fin des antidétonants métalliques.

L'usage généralisé d'essence contenant du plomb explique la présence de ce métal lourd dans l'atmosphère et a amené beaucoup de gens à s'inquiéter de la toxicité du plomb. La mise en marché de l'essence sans plomb au Canada en 1974 a provoqué une réduction considérable des émissions de plomb des automobiles, puisque celles-ci n'étaient plus que de 6 000 tonnes en 1985, contre environ 14 000 tonnes en 1973. (Commission du plomb, 1985).

Le gouvernement fédéral a adopté deux mesures, qui entreront en vigueur en 1987, afin d'accentuer cette tendance.

1. Un règlement enregistré dans la Gazette du 16 mai 1984, en vertu de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, vise à faire baisser la concentration admise de plomb dans l'essence au plomb, la ramenant de 0,77 gramme à 0,29 gramme par litre, à partir du 1^{er} janvier 1987.

2. Un règlement adopté le 3 août 1985, en vertu de la Loi sur la sécurité des véhicules automobiles, limite les émissions d'hydrocarbures, de monoxyde de carbone (CO) et d'oxyde d'azote (NO_x) dans tous les nouveaux véhicules légers (y compris les automobiles), à partir du 1^{er} septembre 1987.

Le fait de réduire le pourcentage de plomb admissible dans l'essence fera diminuer considérablement les émissions de plomb dans l'atmosphère l'an prochain. En outre, pour réduire les émissions d'hydrocarbures, de CO et de NO_x, les constructeurs d'automobiles devront installer des convertisseurs catalytiques sur les modèles 1988 et suivants, ce qui aura pour effet d'accroître progressivement le pourcentage de véhicules fonctionnant à l'essence sans plomb au fur et à mesure que les véhicules plus vieux seront retirés du marché. La Commission d'étude du plomb dans l'environnement de la Société royale du Canada estime

Cependant, comme ses membres ont décidé de laisser aux entreprises le soin de décider quand et dans quelles conditions on adoptera éventuellement les mélanges essence-éthanol, il est superflu de tenter de réaliser une étude approfondie des coûts, des distorsions et des effets économiques secondaires.

Cela ne veut pas dire toutefois que le Comité n'a pas profité des témoignages des spécialistes des questions économiques. D'une manière générale, il a été établi clairement que l'éthanol n'est pas à l'heure actuelle une solution viable et rentable. Pourtant, ses avantages techniques permettent de croire qu'il est souhaitable d'éliminer les obstacles empêchant sa production et son utilisation. Si l'on réussit à réduire le coût de production de l'éthanol grâce à des innovations technologiques, il se peut fort bien que les forces du marché elles-mêmes entraînent la mise en marché de cet additif. Le Comité s'en réjouirait.

n'auront plus la possibilité d'acheter de l'essence directement aux raffineurs américains. Les détaillants indépendants de la région de Montréal, par exemple, seraient tenus de s'approvisionner chez les raffineurs canadiens, dans un marché où la concurrence est faible. Le fait de ne pouvoir importer de l'essence limiterait la concurrence entre les détaillants, et obligerait le consommateur à payer son carburant plus cher que s'il avait accès à d'autres sources d'approvisionnement.

8. Les subventions offertes aux producteurs d'éthanol

Bien que le Comité ait jugé bon de ne pas recommander la création de nouveaux programmes de subventions, il encourage néanmoins les producteurs d'éthanol à profiter de l'aide financière qu'offre le ministère de l'Expansion industrielle régionale.

En effet, le Programme de développement industriel et régional (PDIR) englobe plusieurs catégories de projets qui permettraient aux producteurs d'éthanol de toucher des subventions. Il est conçu pour venir en aide aux entreprises de fabrication et de transformation en absorbant un certain pourcentage des frais d'immobilisation admissibles.

Le pourcentage des coûts qui est subventionné par le PDIR dépend de la région ou «zone» du pays où l'usine est située. Par exemple, le programme couvrirait les pourcentages suivants des frais admissibles pour la création d'une nouvelle usine produisant de l'éthanol à partir de matières premières agricoles:

Coût des «études» (frais de consultation, etc.)	
0 % dans la zone 1	30 % dans la zone 2
37,5 % dans la zone 3	37,5 % dans la zone 4
Établissement de l'usine: (frais d'immobilisation)	
0 % dans la zone 1	17,5 % dans la zone 2
25 % dans la zone 3	50 % dans la zone 4

Il faut rappeler que le PDIR vise à faciliter la création ou l'agrandissement d'une entreprise. Les crédits accordés sont donc des versements uniques, et non des subventions renouvelables calculées à partir du volume de production ou du coût des intrants.

9. L'évaluation des coûts

Les témoins ont présenté des estimations économiques très divergentes en ce qui concerne notamment le coût des modifications qu'il faudrait apporter aux raffineries, le taux d'utilisation des raffineries et les coûts de production de l'éthanol même. Ces écarts prononcés remettent en cause toutes les études et prévisions qui ont été présentées au Comité. S'il voulait évaluer le coût d'amortissement d'une partie d'un programme de conversion à l'éthanol ou voir en quoi les coûts de production ou d'emploi seraient modifiés, le Comité ferait face à un grave problème.

Si le gouvernement adopte officiellement un mélange d'alcool et d'essence on élimine à toutes fins utiles la possibilité d'importer de l'essence, à moins que les États-Unis et le Canada n'adoptent les mêmes normes. Cela déplaira aux consommateurs qui achètent leur essence dans des stations-service indépendantes, qui s'approvisionnent aujourd'hui chez les fournisseurs qui vendent leur essence au plus bas prix, qu'ils soient canadiens ou étrangers. Si les mélanges alcool-essence sont produits dans les raffineries canadiennes, les détaillants

7. Les effets sur les prix

Une telle solution soulève cependant une autre question: pour que l'éthanol profite à l'agriculture canadienne, il doit non seulement être moins cher que les substituts dérivés du pétrole, mais également concurrencer l'éthanol brésilien qui se vend actuellement à un prix inférieur à son coût de production au Canada.

Le recours à des sources d'approvisionnement étranges pourrait être une solution provisoire au problème. En fait, il faudrait importer de l'éthanol au début de la mise en marché du nouveau mélange, tant que la production canadienne ne serait pas suffisamment élevée.

Les grands raffineries se disent inquiets au sujet de l'approvisionnement en éthanol. Les producteurs de maïs et les petites usines de production d'éthanol peuvent-ils assurer une production stable et suffisante? Les producteurs de maïs répondent par l'affirmative. Pourtant, les dommages éventuels infligés à une petite entreprise agricole qui ne peut respecter ses engagements sont infiniment moindres que les pertes financières et les difficultés que subirait un grand raffineur d'essence, puisqu'une trentaine de raffineries approvisionnent tout le pays.

Toutefois, si le maïs devait être la matière première retenue pour produire de l'éthanol à faible coût, les raffineries resteraient quand même réticents. Dans l'ensemble, les raffineries sont très grandes. Si l'on devait ajouter 3 % d'éthanol à l'ensemble des stocks d'essence au Canada, nous aurions besoin d'environ 900 millions de litres d'éthanol par année, soit presque 2,5 millions de litres par jour.

6. L'approvisionnement en éthanol

Comme le prix du maïs est déjà faible, toute diminution du coût de production de l'éthanol à partir du maïs devra être réalisée grâce à des innovations technologiques, et non à une baisse du coût des intrants.

Pourtant, d'immenses possibilités s'offrent aux agriculteurs et en particulier aux producteurs de maïs. Si le prix du maïs diminue, seule une augmentation de la demande permettra d'accroître le revenu des agriculteurs. Grâce à cette nouvelle utilisation du maïs, les agriculteurs pourraient augmenter leurs ventes et, partant, leurs revenus, d'autant plus que même le maïs de qualité inférieure, non utilisable dans la plupart des cas, convient à la production d'éthanol. Même si une telle augmentation de la demande faisait accroître les ventes de maïs, celles-ci ne seraient pas suffisantes pour modifier le prix de cette denrée dans la plupart des cas, compte tenu de l'étendue du marché.

Une baisse du prix de l'éthanol est la seule solution au dilemme. À cet égard, le Comité préconise que l'on subventionne la recherche et le développement en vue de mettre au point des techniques plus efficaces de production de l'éthanol. En cas de réussite, le Canada devrait déployer tous les efforts possibles pour exporter cette nouvelle technologie afin que l'économie canadienne tire le maximum de cet investissement réalisé avec les deniers publics. Il faut tenir compte, cependant, du fait que le maïs ne sera peut-être pas la matière première qui sera privilégiée lorsque les résultats des recherches seront connus. Même si les «techniques de production du maïs» peuvent être améliorées, un programme de recherche complet devrait étudier toutes les possibilités. Les décisions qui seront prises devraient reposer sur des critères d'efficacité et de fiabilité à long terme. Par conséquent, c'est en fonction de leur rendement et de leur coût qu'il faudrait juger les mélanges d'éthanol. On ne devrait pas en justifier l'utilité principalement par les avantages qu'en retireraient les producteurs de maïs ou l'agriculture dans son ensemble.

5. La solution: une technique de production améliorée

Depuis le 1^{er} avril 1985, le Manitoba impose une taxe de 8 cents le litre sur l'essence sans plomb. Toutefois, la taxe sur l'essence ordinaire est réduite de 2,5 cents lorsqu'il s'agit d'essence contenant de l'éthanol. Cette réduction est réalisée à la pompe. Cette exemption vise à éliminer la différence de prix entre l'essence ordinaire et l'essence contenant 10 % d'éthanol, laquelle est produite à partir de céréales manitoébaines par *Mohawk*. Par contre, le Manitoba est la seule province canadienne à imposer une surtaxe (0,9 cent le litre) sur l'essence au plomb. Cette surimposition vise à atténuer la différence de prix entre l'essence sans plomb et l'essence au plomb. Ces mesures ont comme objectif global d'inciter le public à ne pas boudier l'essence sans plomb en général, et les mélanges essence-éthanol en particulier. L'Ontario offre une aide modeste en ce qui concerne les mélanges alcoolisés. La taxe provinciale de 8,3 cents le litre perçue à la pompe est réduite au prorata de la quantité d'alcool contenue dans l'essence.

4. L'aide provinciale

Ces solutions ne font pas absorber directement les augmentations par les consommateurs. Elles accordent plutôt un avantage aux acheteurs d'essence au détriment de l'ensemble des contribuables. Un tel changement dans la répartition des revenus oblige ceux qui n'achètent pas d'essence à subventionner ceux qui en achètent. Une autre possibilité consiste à obliger les raffineurs à absorber les coûts en sacrifiant une partie de leurs profits. Cette solution serait, elle aussi, coûteuse et difficile à appliquer. Actuellement, il est impossible de proposer que l'équivalent d'une surtaxe soit imposé aux sociétés pétrolières. Une telle mesure serait contraire à la politique du gouvernement. En outre, au fur et à mesure que le prix du pétrole diminue, il en va de même des profits des sociétés pétrolières pour qui le raffinage est souvent l'opération la moins rentable.

Que des subventions soient accordées ou non, ce sont finalement les consommateurs qui devront porter le fardeau de l'augmentation. Si l'on versait des subventions aux raffineries pour que le prix de l'essence demeure le même, il faudrait augmenter d'autres taxes. Enfin, si le gouvernement fédéral diminuait les taxes sur l'essence pour que les prix demeurent inchangés, il devrait aussi augmenter d'autres taxes pour compenser le manque à gagner.

L'écart n'a rien d'alarmant quand il est exprimé en cents par litre. Par contre, globalement, l'augmentation que subiraient les consommateurs se chiffrerait entre 300 et 600 millions de dollars par année, si l'on multiplie les chiffres cités ci-dessus par le volume d'essence vendu au pays en 1984. Le Comité ne peut recommander au gouvernement d'engager des dépenses d'une telle envergure, compte tenu des restrictions budgétaires. Tout cosolvant devrait être concurrentiel dès sa mise en marché.

Le Comité a étudié la question des subventions sous tous ses angles. Il a été envisagé d'accorder aux stations-service des subventions pour leur permettre de s'adapter aux nouveaux mélanges; il a en outre été question d'accorder une aide temporaire aux raffineries pour couvrir le coût différentiel des mélanges d'éthanol. Par ailleurs, les augmentations du prix de l'essence qui seraient nécessaires, selon différents témoins, pour couvrir le coût des mélanges sont trop éloignées les unes des autres pour qu'on puisse en tirer des conclusions. D'après ces derniers, les raffineries pourraient exiger des recettes supplémentaires allant de moins de 1 cent jusqu'à 2 cents le litre afin de couvrir les coûts additionnels de production de mélanges d'éthanol.

3. Comment financer l'utilisation d'un carburant à l'éthanol?

Pour que l'on songe à adopter ce produit de remplacement, il faut donc que son coût de production diminue de façon marquée.

Au moment de la rédaction du présent rapport, les antidétendants les moins coûteux étaient des dérivés du pétrole; l'alcool tert-butylrique en est un bon exemple. Depuis décembre 1985, le prix du pétrole a chuté. Cependant l'écart entre les antidétendants dérivés du pétrole et l'éthanol est tel que, même si le prix du pétrole atteignait de nouveau les sommets précédents, l'éthanol demeurerait une solution de rechange plus coûteuse.

2. Les coûts permanents - Le coût des additifs alcoolisés

Les coûts «apparents» de conversion aux mélanges d'alcool et d'essence ne paraissent pas exceptionnellement élevés. Cependant, les écarts entre les estimations des témoins portent à croire qu'il faudrait obtenir des données plus détaillées avant de procéder à leur évaluation. Les témoins ont également signalé que la production des mélanges d'alcool et d'essence aurait des répercussions sur les coûts de raffinage, lesquels varieraient d'une installation à l'autre.

Il faudrait également installer des réservoirs de stockage et des tuyaux de jonction à la raffinerie. Aucune estimation distincte n'a été fournie à ce sujet.

CONSIDÉRATIONS ÉCONOMIQUES

A. LES AVANTAGES ÉCONOMIQUES DE L'ÉTHANOL UTILISÉ COMME ANTIDÉTONANT

Il est difficile d'évaluer les avantages et les inconvénients que présenterait pour le Canada le remplacement du plomb par l'éthanol par rapport à ceux qui résulteraient de l'utilisation d'autres antidétonants. Il est certes possible d'énumérer un certain nombre des avantages en question; mentionnons l'accroissement des revenus agricoles, la création d'emplois et l'utilisation de ressources renouvelables dans la production d'éthanol ainsi qu'une performance automobile acceptable sans les coûts et les risques sociaux que présente le plomb. Cependant, l'éthanol est encore aujourd'hui un oxygénat relativement cher.

Il faut alors se demander quel est l'antidétonant le plus efficace et le plus rentable? Les avantages techniques de l'éthanol, étudiés dans les pages précédentes, ont été jugés satisfaisants. Toutefois, la situation économique est moins encourageante.

Si l'on devait adopter dès maintenant l'éthanol comme produit de remplacement, cela nécessiterait des subventions gouvernementales. Le Comité considère que ce n'est pas la solution réaliste. Étant donné que le gouvernement est décidé à réduire le déficit, il ne faut pas compter tellement financer la conversion à l'éthanol avec les deniers publics. Les entreprises privées devront donc décider quand et comment l'éthanol deviendra une solution de rechange viable à d'autres antidétonants.

Les coûts de production de l'éthanol utilisé comme produit de remplacement se répartissent en deux catégories: les coûts de conversion engagés une seule fois et le coût des intrants, c'est-à-dire des additifs eux-mêmes.

1. Les coûts de conversion initiaux

Si l'utilisation des mélanges alcool-essence se généralise au Canada, les stations-service devront être modifiées pour s'adapter aux nouveaux mélanges. En moyenne, on estime ces coûts de conversion au minimum à 400 \$ par station, l'estimation la plus élevée étant de 1 000 \$.

Par exemple, dans la province de Québec, on dénombre environ 4 650 stations-service. Compte tenu des chiffres mentionnés ci-dessus, il en coûterait entre 1,86 et 4,65 millions de dollars pour adapter toutes les stations-service de la province aux mélanges alcool-essence.

5 % de méthanol/3 % de TBA	3,37 %
11 % de MTBE	1,99 %

Cette liste montre que les mélanges possibles, y compris celui qui est mentionné dans l'ordre de renvoi du Comité, ne seraient pas tous conformes à la norme proposée par l'ONGC, si celle-ci était adoptée.

5. Le pouvoir calorifique

L'alcool a un contenu énergétique par litre inférieur à celui de l'essence, et le méthanol a un pouvoir calorifique plus faible que l'éthanol. Ainsi, à volume égal, une essence additionnée d'un faible pourcentage d'alcool peut dégager de 2 à 3 % moins d'énergie que la même essence non mélangée. Le problème est en partie réglé si on enlève une partie du butane de l'essence en y introduisant de l'alcool, car le pouvoir calorifique du butane est lui aussi relativement faible.

Il semble également que les mélanges d'alcool brûlent un peu mieux dans un moteur à combustion interne, ce qui vient compenser un peu la perte de pouvoir calorifique. En fait, le pouvoir calorifique des essences classiques varie probablement autant d'un type d'essence à un autre que les mélanges d'alcool et d'essence par rapport à l'essence classique. Par conséquent, l'augmentation de la consommation (ou la diminution du nombre de kilomètres parcourus par litre de carburant consommé), lorsqu'on utilise des mélanges d'alcool et d'essence, paraît insuffisante pour avoir de l'importance aux yeux des automobilistes.

Oxygène, en volume	
10 % d'éthanol	3,72 %
5 % de méthanol/3 % d'éthanol	3,80 %
4,75 % de méthanol/4,75 % d'IPA	3,89 %
4,75 % de méthanol/4,75 % de TBA	3,64 %
7 % de méthanol/3 % d'IPA	4,60 %

Dans un moteur d'automobile, la combustion du carburant est impossible sans oxygène de l'atmosphère. Lorsqu'il y a trop d'oxygène, toutefois, la combustion se fait mal; c'est pourquoi il faut utiliser les oxygénats en quantité limitée. D'après des essais sur des moteurs conçus pour fonctionner à l'essence ordinaire, on peut introduire dans les carburants jusqu'à 3,7 % d'oxygène, en poids, sans nuire à la combustion. Par conséquent, la norme proposée par l'ONGC pour les essences oxygénées a fixé à 3,7 % le maximum d'oxygène que peuvent contenir ces essences. La teneur en oxygène de divers mélanges d'essence et d'alcool ou d'éther est indiqué dans la liste qui suit.

4. La teneur en oxygène

Les alcools sont très solubles dans l'eau. Si un carburant mélangé contient trop d'eau, l'alcool et l'eau se combinent donc en une couche distincte de l'essence. Les alcools supérieurs résistent mieux à l'eau, ce qui explique qu'on les utilise comme cosolvants pour le méthanol dans l'essence. En ce sens, le TBA, par exemple, est pour le méthanol un meilleur cosolvant que l'éthanol. Autrement dit, il est nécessaire d'ajouter moins de TBA au méthanol pour prévenir la stratification dans les carburants mélangés. Les mélanges de MTBE ne sont pas sujets à la stratification, ce qui constitue un avantage important.

3. La résistance à l'eau

Selon la norme proposée par l'Office des normes générales du Canada pour les essences oxygénées, la volatilité et l'indice d'octane doivent être les mêmes que pour les essences de catégories équivalentes. Certains estiment que cette norme est trop restrictive et que les mélanges d'alcool et d'essence, ayant une tension de vapeur plus élevée, ont un rendement encore meilleur dans certaines conditions. D'autres affirment que les carburants oxygénés et les essences ordinaires doivent être interchangeables et se comporter de la même façon dans un moteur d'automobile. Dans ce débat, il ne faut pas oublier qu'en substituant au plomb de plus grandes quantités de produits aromatiques, comme le benzène, pour relever l'indice d'octane, on augmente du même coup la tension de vapeur du carburant.

Le taux plus élevé des émissions de gaz par évaporation, pour les carburants mélangés, peut aussi poser un problème de pollution si l'on permet la mise en marché de carburants oxygénés ayant une tension de vapeur supérieure à celle de l'essence ordinaire. Si la tension de vapeur du carburant oxygéné doit demeurer identique à celle du carburant pur, le butane doit être retiré de l'essence base pour atténuer l'augmentation de volatilité due à l'addition d'alcool. D'ailleurs, l'addition ou la suppression du butane dans l'essence base est le moyen habituel d'ajuster la volatilité du carburant.

permettrait d'augmenter d'environ 2 points l'indice d'octane du mélange alcool-essence. Un mélange à 10 % d'éthanol dans la même essence a une valeur antidétonante moyenne de 118 (Hycarb, 1986).

En général, la valeur de mélange de l'alcool augmente au fur et à mesure que diminuent les concentrations d'hydrocarbures aromatiques, ainsi que l'indice d'octane dans l'essence utilisée comme produit de base. C'est donc dire que cette valeur est normalement plus élevée pour l'essence ordinaire que pour le super.

Lorsque l'utilisation du plomb dans l'essence sera définitivement interdite au Canada, la valeur de mélange de tous les oxygénats augmentera considérablement. Pour respecter la norme sur l'essence au plomb prévue pour 1987, les raffineurs devront remplacer environ 2 points d'octane. La suppression du plomb restant exigera 4 points d'octane supplémentaires. En définitive, ajouter des oxygénats à l'essence devient meilleur marché que raffiner des quantités toujours plus grandes d'hydrocarbures à indice d'octane élevé. La concurrence accrue que se livreront les fabricants de carburant et l'industrie pétrochimique pour l'obtention de composés aromatiques va également faire grimper les prix.

2. La volatilité

On entend par «volatilité», la rapidité avec laquelle le carburant se transforme en vapeur à différentes températures. Afin de brûler dans un moteur à combustion interne, le carburant doit en effet, se vaporiser; les normes relatives à l'essence sont destinées à assurer cette vaporisation à des températures très diverses. La tension de vapeur Reid, ou TVR, est la mesure utilisée habituellement pour déterminer la volatilité d'un carburant, et c'est également la mesure de l'évaporation du carburant à 100° F (37,8° C).

La tension de vapeur des carburants est importante parce qu'elle influe à la fois sur le fonctionnement du véhicule et sur les émissions de gaz par évaporation dans l'atmosphère. La tension de vapeur d'un mélange alcool-essence n'est pas liée simplement à la concentration d'alcool. En fait, la tension de vapeur du carburant augmente considérablement quand on ajoute de petites quantités d'alcool; au-delà d'une concentration d'alcool de 3 %, la tension de vapeur du carburant mélange augmente à peine. Ainsi, la tension de vapeur Reid de l'essence passe de 12,5 livres par pouce carré, en pression absolue, sans éthanol, à 13,2 livres par pouce carré avec 5 % d'éthanol. Pour des concentrations de 10 et de 15 % d'éthanol, la tension de vapeur Reid reste aux environs de 13,2 livres par pouce carré. C'est le méthanol qui augmente le plus la tension de vapeur du carburant, suivi, dans l'ordre, de l'éthanol et des alcools supérieurs.

Par conséquent, les mélanges d'alcool et d'essence s'évaporent plus facilement que les essences non mélangées, surtout si le produit miscible est le méthanol ou l'éthanol. Si la tension de vapeur du carburant doit être la même après le mélange qu'avant, le coût d'obtention de la tension de vapeur est maximum pour une concentration de méthanol de 3 %. L'addition de méthanol au-delà de ce seuil réduit ce coût, la tension de vapeur demeurant à peu près constante par la suite. Un carburant plus volatil améliore le fonctionnement des véhicules l'hiver, mais il a tendance à créer un tampon de vapeur par temps chaud. Comme c'est le cas pour les essences ordinaires, on peut s'attendre à ce que les mélanges d'alcool et d'essence soient soumis à des variations saisonnières.

attendant qu'on établisse au Canada des sources d'approvisionnement suffisantes en cosolvants, il serait possible d'importer de l'éthanol du Brésil et du TBA des États-Unis.

L'écart entre le prix du méthanol et celui des autres cosolvants n'est plus à l'heure actuelle que d'environ 10 cents le litre, alors qu'il était de 15 à 20 cents au cours des dernières années. L'incertitude au sujet du prix du pétrole brut a court terme compliqué la comparaison des prix, mais il semble que l'éthanol soit de plus en plus concurrentiel par rapport aux autres cosolvants. Cependant, les cosolvants qui doivent actuellement être importés (IBA et TBA) pourraient être fabriqués à un coût moindre au Canada, à partir de matières premières canadiennes. Il en serait de même pour l'additif antidétonant qu'est le MTBE.

B. Mélanges d'essence

Tous les oxygénats, mélangés à l'essence, présentent des caractéristiques différentes de celles qu'ils ont à l'état pur. Divers facteurs doivent être pris en considération quand il est question de mélanges d'essence, mais deux revêtent une importance particulière: l'indice d'octane et la volatilité. La résistance à l'eau et la teneur en oxygène sont également des variables importantes.

1. L'indice d'octane

L'indice d'octane permet de déterminer les propriétés antidétonantes de l'essence, ou sa résistance à une combustion trop rapide dans le cylindre. Les moteurs à haut taux de compression, mis au point pour augmenter l'efficacité thermique et le rendement, ont besoin de carburants à indice d'octane plus élevé pour empêcher la combustion spontanée (la détonation) du mélange air-essence. Certaines substances ont la propriété de supprimer la détonation de l'essence. Le plomb-tétraéthyle est celle qui produit le meilleur rendement au moindre coût; c'est par conséquent le moyen le plus utilisé pour augmenter l'indice d'octane du carburant.

Au lieu du plomb, les sociétés de raffinage peuvent ajouter de petites quantités d'un autre antidétonant métallique, le MTM (manganèse-méthylcyclopentadiényle tricarboxyle), à base de manganèse. Le MTM ne permet cependant pas d'augmenter suffisamment l'indice d'octane, parce qu'il est moins efficace que le plomb. La concentration de manganèse autorisée dans les essences canadiennes est de 0,018 gramme par litre, ce qui n'ajoute qu'un point environ à l'indice d'octane; en général, le MTM n'est donc employé que comme complément aux autres additifs antidétonants. Il faut donc y ajouter d'autres additifs. Les sociétés de raffinage peuvent produire des hydrocarbures à indice d'octane plus élevé en modifiant le processus de raffinage de l'essence ou en ajoutant des oxygénats au produit de base.

Les alcools et le MTBE constituent de bons antidétonants, le méthanol et l'éthanol étant à cet égard plus efficaces que les alcools supérieurs. Le méthanol pur a un indice d'octane de 120, l'éthanol a un indice antidétonant (l'«indice antidétonant» est la moyenne numérique des indices d'octane «Motor» et «Research») de 118, et le MTBE a un indice antidétonant de 109 (Mueller Associates, 1985). Un mélange de méthanol (5 %) et d'éthanol (3 %) ajouté à de l'essence ordinaire sans plomb a une valeur antidétonante moyenne d'environ 112, ce qui

La chaîne de stations-service V-Plus, en Ontario, utilisera désormais l'IPA plutôt que l'IBA comme cosolvant du méthanol (Alberta Gas Chemicals, conversation personnelle).

5. L'alcool tert-butylrique (TBA)

Le seul grand producteur d'alcool tert-butylrique au monde est ARCO, qui exploite une usine sur la côte du Golfe du Mexique, aux Etats-Unis, et une autre en Europe de l'Ouest. Le TBA n'est pas produit au Canada mais il pourrait l'être à partir du butane, dont les réserves sont suffisantes pour répondre à la demande prévisible de TBA comme cosolvant. On estime que le TBA pourrait être fabriqué au Canada pour environ 32 cents le litre à Sarnia, et pour plusieurs cents de moins à Edmonton. Le coût en magasin du TBA importé, à Sarnia ou à Montréal, est actuellement d'environ 40 cents le litre.

Aux Etats-Unis, ARCO mélange du TBA avec du méthanol afin de produire une essence oxygénée vendue au détail sous le nom d'Oxinol. Le tiers environ de sa production de TBA est consacré à ce mélange; le reste est, en majeure partie, mélangé à l'essence comme seul additif, afin d'en réduire la consommation.

Le TBA possède une caractéristique qui complique sa manipulation; il gèle à peu près à la température ambiante, et il faudrait probablement le mélanger au préalable avec du méthanol pour l'utiliser comme carburant.

6. L'éther méthyl-tert-butylrique (MTBE)

Le MTBE, qui est fabriqué à partir de méthanol et d'isobutylène, est utilisé comme produit miscible depuis 1979 aux Etats-Unis. Plusieurs sociétés pétrolières exploitent maintenant des usines de fabrication de MTBE aux Etats-Unis, mais leur capacité est en grande partie «capitive» (ces sociétés utilisant le MTBE pour le mélanger à leur propre essence), et seules de faibles quantités de MTBE son commercialisées. Ce produit n'est pas fabriqué au Canada à l'heure actuelle.

Le coût du MTBE à la livraison en Ontario, droits d'importation compris, s'élève à environ 40 cents le litre. Ce coût pourrait être considérablement moins élevé pour une grande usine canadienne qui utiliserait de l'isobutane et du méthanol comme matières premières.

Le mélange de MTBE et d'essence présente un avantage: il n'est pas susceptible de se séparer en présence d'eau. Certaines sociétés de raffinage estiment donc que le MTBE est, du point de vue technique, l'oxygénat le plus intéressant pour les diverses sortes d'essence.

Aux Etats-Unis, les règlements actuels permettent d'ajouter jusqu'à 11 % de MTBE à l'essence sans plomb. C'est le seul oxygénat qui n'a pas besoin d'être identifié avant d'être autorisé dans les pipelines américains d'acheminement de produits fongibles. (Dans ce genre de pipelines, tous les produits des expéditeurs sont transportés en commun et doivent répondre à des spécifications communes.)

7. Observations

Aucun cosolvant n'est actuellement offert au Canada en quantité suffisante pour pouvoir être mélangé au méthanol de façon généralisée dans l'essence vendue au pays. En

On estime improbable que l'IBA fasse l'objet d'une production massive, en raison de l'absence de demande du produit chimique seul. Des quantités modestes d'IBA seraient disponibles pour stabiliser des mélanges de méthanol et d'essence, mais elles seraient insuffisantes pour une utilisation généralisée.

L'alcool isobutylique (IBA) est un sous-produit de la fabrication d'autres produits chimiques, et le marché des produits chimiques en absorbe pratiquement toute la production. *BAF Canada Inc.*, de Montréal, en fabriquait environ 100 m³ par jour, mais elle a suspendu définitivement ses opérations dans ce domaine. Étant donné les excédents, le prix de vente de l'IBA ne s'élève actuellement qu'à 40 cents le litre environ.

4. L'isobutanol (IBA)

Shell Chemical de Sarnia exploite une usine produisant 312 m³ d'IPA par jour et exporte environ la moitié de sa production. Il faudrait accroître cette capacité si l'on veut utiliser l'alcool isopropylique sur une grande échelle comme produit miscible. Même si elles conservaient toute leur production pour le marché national, les sociétés *Commercial Alcohols* et *Shell Chemical* ne réussiraient à fournir ensemble que le dixième des cosolvants (éthanol et IPA) nécessaires pour ajouter dans l'essence canadienne un mélange composé de 5 % de méthanol et de 5 % de cosolvants. À cause de cette faible capacité de production de cosolvants au Canada, il sera nécessaire d'importer temporairement des cosolvants si l'utilisation de ces agents miscibles se répand.

L'alcool isopropylique est fabriqué à partir de propylène dérivé du propane, ou comme sous-produit du raffinage du pétrole. Il y a actuellement une surproduction d'IPA; le prix en est déterminé par le marché des produits chimiques, qui en utilise la presque totalité. Son coût actuel, sur un marché canadien en crise, est d'environ 40 cents le litre.

3. L'isopropanol (IPA)

Les producteurs américains ont accusé le Brésil de vendre l'éthanol à perte sur le marché américain et ont cherché à faire imposer des droits antidumping sur ce produit. Bien que la *U.S. International Trade Commission* ait établi que l'éthanol brésilien entrerait effectivement aux États-Unis à un prix déloyal, elle a décrété le 4 mars 1986 que ces importations n'avaient pas nui aux producteurs d'éthanol américains et a donc refusé de considérer l'imposition de droits antidumping.

Le Brésil exporte beaucoup d'éthanol. Si l'on se fonde sur le prix sur place établi aux États-Unis, l'éthanol brésilien pourrait être livré à Sarnia pour environ 30 à 35 cents (CAN) le litre, sans compter les droits d'importation qui feraient grimper le coût de cet éthanol au niveau de la production intérieure. Quatre sociétés canadiennes, dont *Commercial Alcohols* et *Mohawk*, peuvent bénéficier d'une exonération temporaire de 7,7 cents le litre sur l'éthanol brut importé (c'est-à-dire l'éthanol contenant de l'eau et devant être redistillé), mais l'ordonnance d'exonération s'applique seulement à l'éthanol importé pour fins industrielles, et non pour les mélanges carburants. Une demande a été déposée pour l'exonération douanière des importations d'éthanol destiné aux mélanges carburants (Agriculture Canada, communication personnelle; et *Renewable Fuel Report*, 1985).

On utilise aujourd'hui le méthanol comme produit miscible en Allemagne de l'Ouest (3 % de méthanol et jusqu'à 3 % de TBA utilisé comme cosolvant), en Autriche (3 % de méthanol, 2 % de TBA utilisé comme cosolvant et 5 % de MTBE, qui permet d'accroître l'indice d'octane et d'économiser le carburant) et aux États-Unis (par exemple, dans le mélange «Oxinol» fabriqué par ARCO, qui contient 4,75 % de méthanol et 4,75 % de TBA, et qu'on utilise avec de l'essence sans plomb).

La société *Mohawk Oil* a mis sur le marché en Saskatchewan en 1984, et en Alberta et dans le nord de la Colombie-Britannique, en 1985, un mélange composé de 5 % de méthanol, de 3 % d'éthanol et de 92 % d'essence sans plomb, sous le nom de «carburol EM». Dans la région de Hamilton (Ontario), *Alberta Gas Chemicals* et *Sunoco* ont commencé en 1985 à vendre un mélange composé de 4,75 % de méthanol, de 4,75 % d'IBA et de 90,5 % d'essence sans plomb, dont la marque de commerce est «V-Plus». *Canadian Methanol Canadian* a entrepris un programme de démonstration des mélanges essence-méthanol dans deux stations-service Domo, à Winnipeg.

2. L'éthanol

L'éthanol est peut-être connu surtout comme alcool propre à la consommation humaine distillé à partir de grains, mais on en fabrique également à partir d'éthylène, produit obtenu par le raffinage du pétrole, ou encore à partir d'éthane, un composant du gaz naturel. L'éthanol peut être mélangé à l'essence comme cosolvant pour le méthanol ou ajouté seul pour donner du «carburol» (un mélange essence-alcool).

À la suite de mesures incitatives prises par les États-Unis en vertu de leur loi de 1978 sur l'énergie nationale (*National Energy Act*) l'éthanol y est mélangé dans l'essence à raison de plus de 5 000 m³ par jour. Ces mesures visent seulement l'éthanol dérivé de matières premières agricoles. De nombreux États ont aussi adopté des dispositions du même genre, si bien que le carburol représente actuellement plus de 5 % de l'essence vendue aux États-Unis.

Au Brésil le gouvernement a décidé de favoriser une industrie de fabrication d'éthanol à partir de la canne à sucre, en vue de satisfaire avec l'éthanol, d'ici 1995, à 60 % de la demande intérieure de carburant. Environ 15 % des véhicules à moteur du Brésil fonctionnent maintenant à l'éthanol pur, et les autres utilisent une essence contenant 20 % d'éthanol. Selon une étude effectuée récemment en Europe, ce programme pourrait nuire à l'économie du Brésil, causer de la pollution en raison des problèmes d'élimination des distillats et entraîner une réduction de la production alimentaire au profit de la fabrication d'alcool-carburant — (CEFFIC, 1985).

Au Canada, la production d'éthanol est limitée. *Commercial Alcohols Ltd.* de Montréal peut en produire environ 225 m³ par jour à partir d'éthylène acheté à Pétromont; pour sa part, *Mohawk Oil Ltd.* en produit quelque 25 m³ par jour à partir de céréales, dans une distillerie de Minnedosa (Manitoba). La société *Mohawk* vend depuis 1981, dans le sud du Manitoba, un mélange composé de 10 % de méthanol et de 90 % d'essence sous le nom de «carburol E10». *St. Lawrence Reactors Ltd.*, de Mississauga, vend de petites quantités d'éthanol à *Mohawk* pour qu'il soit mélangé à l'essence, en vertu d'un contrat établi à 44 cents le litre. Toutefois, le prix de l'éthanol de qualité industrielle se rapprocherait plutôt aujourd'hui de 50 cents le litre. La petite production canadienne d'éthanol se vend donc de 44 à 50 cents le litre.

fossiles). On admet généralement que la production canadienne de pétrole brut léger conventionnel continuera de baisser et que le Canada a tout intérêt à réduire sa dépendance envers le pétrole.

Six oxygénats peuvent présenter un intérêt comme additifs du carburant au Canada. Deux d'entre eux sont les alcools les plus simples, le méthanol et l'éthanol. Trois autres sont des alcools plus complexes: l'alcool isopropylique (isopropanol ou IPA), l'alcool isobutylique (isobutanol ou IBA) et l'alcool (tert-butylique tert-butanol ou TBA). Le sixième oxygénat est un éther; il s'agit de l'éther méthyl-tert-butylique (MTBE).

L'essence est un hydrocarbure à la composition fort complexe. Le fait d'y ajouter des oxygénats n'est pas une opération simple, car chacun des additifs modifie d'une façon particulière les caractéristiques du carburant obtenu. Il faut peser dans chaque cas le pour et le contre en fonction des qualités du produit et des facteurs économiques.

1. Le méthanol

Le méthanol est aujourd'hui fabriqué presque uniquement à partir de gaz naturel. On peut également en produire à partir d'autres matières à forte teneur en carbone, comme le charbon et le bois, mais à un coût plus élevé. La capacité mondiale de fabrication de ce produit dépasse de loin la demande actuelle, et l'on prévoit que cette situation se maintiendra dans les années 90. Trois usines d'envergure mondiale produisent du méthanol au Canada: deux sont situées en Alberta (*Celanese Canada Ltd.*, à Edmonton, et *Alberta Gas Chemicals Ltd.*, à Kitimat). Ensemble, leur capacité s'élève à 6 300 m³ par jour, alors que la demande intérieure n'est que d'environ 800 m³ par jour; le reste est vendu principalement aux États-Unis et aux pays de la ceinture du Pacifique. La concurrence croissante exercée par le Moyen-Orient, l'Europe de l'Est et l'Amérique latine a pour effet de réduire les ventes canadiennes hors de l'Amérique du Nord, si bien que les perspectives générales d'exportation du méthanol canadien sont incertaines.

Sur le marché de l'Ontario, le prix moyen du méthanol à la livraison s'élève à environ 18 cents le litre. Certains observateurs prévoient qu'il baissera encore d'ici 1990, peut-être jusqu'à 15 cents le litre, mais pour les besoins de la planification l'industrie semble compter sur un prix de 18 cents le litre en dollars constants.

Un mélange contenant uniquement du méthanol et de l'essence ne donne pas un carburant satisfaisant, car l'eau qui s'y trouve entraîne la séparation de ces deux composants en deux couches (ou phases) distinctes, le méthanol ayant plus d'affinité avec l'eau. Afin d'éviter ce phénomène, il faut conserver le moins d'eau possible dans le carburant et y ajouter d'autres alcools pour stabiliser le mélange. Lorsque des alcools supérieurs sont utilisés à cette fin, ils sont désignés sous le nom de cosolvants. L'éthanol, l'isopropanol (IPA), l'isobutanol (IBA) et l'alcool tert-butylique (TBA) peuvent tous servir de cosolvants, mais c'est ce dernier qu'on utilise le plus souvent.

Certains témoins ont suggéré au Comité que, au départ, le méthanol devrait être mélangé à part égale avec le cosolvant pendant plusieurs mois au moins, afin d'éliminer toute l'eau se trouvant dans le système de distribution de l'essence, après quoi l'on pourrait réduire la concentration de cosolvant.

CONSIDÉRATIONS TECHNIQUES

A. EN QUOI CONSISTENT LES OXYGÉNATS DU CARBURANT?

Quand on ajoute à l'essence un faible pourcentage d'alcool ou d'éther (composés contenant de l'oxygène), on appelle le mélange obtenu de l'essence oxygénée. Ces carburants sont déjà vendus sur une grande échelle dans certains pays; au Canada, on a commencé à les utiliser dans les provinces de l'ouest et dans la région de Hamilton (Ontario).

Il existe deux grandes raisons d'ajouter de tels composés à l'essence. Premièrement, les oxygénats relèvent l'indice d'octane et améliorent les caractéristiques antidétonantes du carburant. Ils peuvent donc se substituer au plomb, l'utilisation d'additifs à base de plomb étant limitée dans de nombreux pays parce que ce métal s'est révélé dangereux pour la santé. Même de très faibles concentrations de plomb modifient les propriétés chimiques du sang humain. Par ailleurs, la présence d'importantes quantités de plomb dans le sang semble entraîner des problèmes d'apprentissage et de comportement chez les enfants, et l'on a observé un lien entre de fortes concentrations de plomb dans le sang et l'hypertension chez les hommes adultes aux États-Unis. La Commission d'étude du plomb dans l'environnement, qui relève de la Société royale du Canada, a conclu que ces preuves justifient l'adoption de mesures pour réduire les concentrations de plomb dans le sang de l'ensemble de la population (Société Royale du Canada, 1985).

Toutes proportions gardées, on vend de moins en moins d'essence contenant du plomb, mais celle-ci occupe encore environ la moitié du marché. En vertu des normes canadiennes actuelles, l'essence peut contenir un maximum de 0,77 gramme de plomb par litre. Dans la pratique, la moyenne est d'environ 0,44 gramme par litre (Hycarb, 1986), ce qui a pour effet d'augmenter l'indice d'octane de cinq à dix points, selon le genre d'essence auquel on le mélange. En moyenne, il ajoute environ six points d'octane à l'essence au plomb, qui représente, nous l'avons dit, la moitié de l'essence vendue actuellement au Canada (ACCO, conversation personnelle). À partir du 1^{er} janvier 1987, l'essence canadienne ne pourra pas contenir en moyenne plus de 0,29 gramme par litre dans un trimestre donné, et d'ici décembre 1992, l'utilisation du plomb comme additif de l'essence aura été entièrement éliminée (Environnement Canada, 1986). L'industrie devra trouver d'autres moyens de maintenir des indices d'octane élevés.

La seconde raison d'utiliser les oxygénats, c'est qu'ils peuvent servir à remplacer une partie du pétrole brut entrant dans la fabrication de l'essence, si l'on a recours par exemple au gaz naturel ou à la biomasse (matières végétales ou animales autres que les combustibles

3. Le comité recommande que le gouvernement fédéral, en collaboration avec les autorités provinciales et l'industrie établisse des lignes directrices et des normes portant sur les mélanges alcool-essence.

Les normes de qualité de l'essence vendue au détail sont élaborées par l'Office des normes générales du Canada (ONGC), mais elles ne deviennent exécutatoires que si elles sont intégrées à des lois provinciales ou territoriales. L'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, le Québec, l'Ontario et l'Alberta ont intégré les normes de l'ONGC dans leurs règlements. À Terre-Neuve, au Nouveau-Brunswick, au Manitoba, en Saskatchewan, en Colombie-Britannique, au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest, il n'existe pas de tels règlements et le contrôle de la qualité repose uniquement sur les règles qu'a choisies d'observer l'industrie. L'ONGC étudie actuellement de nouvelles normes pour les essences ordinaires et pour les carburants oxygénés. Le Comité espère que les spécifications adoptées à la suite de cette étude vont faciliter, et non entraver, la production de mélanges alcool-

essence.

gouvernement a entre autre supprimé la majeure partie de l'aide fédérale accordée pour les travaux de recherche et de développement portant sur l'alcool comme carburant, en particulier sur la production de l'éthanol. L'Initiative nationale en matière d'économies d'énergie et d'énergies de remplacement annoncée l'été dernier n'a rétabli qu'une faible partie des fonds perdus. Le Comité a conclu que, pour réduire éventuellement les prix de l'éthanol, la voie la plus prometteuse consiste à mettre au point de meilleures techniques de production. En conséquence,

2. Le comité recommande que le gouvernement fédéral appuie davantage les travaux de recherche, de développement et de démonstration nécessaires pour généraliser les mélanges alcool-essence. Il y aurait lieu notamment d'envisager de nouvelles méthodes de production et d'utilisation d'alcool, comme carburant, notamment la fabrication d'éthanol à partir de sources d'amidon, de sucres et de cellulose, ce qui permettrait de surmonter les problèmes économiques ou techniques que présentent les mélanges alcool-essence.

Tout permet de penser que le prix de l'éthanol continuera de baisser, mais le Comité n'est pas en mesure de dire à partir de quand les mélanges méthanol-éthanol deviendront concurrentiels comme produits antidétonants.

Des sous-produits de la fabrication de l'éthanol à partir de grains, la «drêche sèche et les solubles de distillerie», se vendent depuis longtemps comme mouleée alimentaire. Or, d'après de récentes recherches, il serait possible de produire à partir de ces produits un supplément alimentaire propre à la consommation humaine, qui serait riche en protéines et en cellulose. La production d'éthanol à partir de grains présenterait plus d'avantages sur le plan économique si ses sous-produits avaient une valeur élevée.

Certains témoins ont soutenu qu'il conviendrait de normaliser les mélanges alcool-essence pour garantir une qualité uniforme du carburant et pour faciliter l'échange et la distribution de stocks d'essence. Aux Etats-Unis, la vente de mélanges dont les proportions étaient illégales par certains distributeurs et les dommages ainsi causés aux véhicules ont suscité des inquiétudes au sujet de l'addition de méthanol à l'essence. Certains constructeurs d'automobiles répugnent à avaliser l'utilisation d'essence contenant du méthanol dans leurs véhicules. Au Canada, la majeure partie de l'essence est mélangée dans les raffineries, ce qui permet de surveiller l'addition de méthanol à l'essence appropriée. En faisant faire les mélanges dans les raffineries ou dans les installations de stockage en vrac, on pourrait garantir à la clientèle des mélanges uniformes et conformes aux normes approuvées.

Toutefois, limiter ainsi le mélange aux seules raffineries et installations de stockage en vrac pourrait empêcher les détaillants de participer pleinement à ce nouveau marché; de plus, cela limiterait la concurrence au niveau de la vente au détail. La société *Mohawk Oil* a démontré depuis plusieurs années que le mélange au réservoir de l'alcool et de l'essence peut donner un carburant pleinement satisfaisant. *Mohawk* verse d'abord une quantité mesurée d'alcool dans ses camions-citernes et les remplit ensuite de la quantité appropriée d'essence en pompant celle-ci à travers l'alcool, de façon à obtenir un mélange uniforme. Le Comité a conclu qu'il s'agissait là d'une méthode acceptable de mélange, dans la mesure où s'exercerait un contrôle et une surveillance. Le Comité n'approuve pas le mélange à la station-service. Compte tenu de ces facteurs,

permettrait également d'accroître les débouchés des producteurs de gaz naturel au Canada. La fabrication du méthanol absorbe actuellement 4 % environ de la production canadienne de gaz.

Une expansion de la production d'éthanol à partir de divers produits agricoles pourrait profiter à l'agriculture canadienne en augmentant la demande intérieure à une époque où les agriculteurs font face à une vive concurrence sur les marchés mondiaux. Il convient de noter que la production d'éthanol créerait un marché pour des produits agricoles de mauvaise qualité, pour les résidus et pour les excédents.

Le Comité n'a découvert aucun problème technique ou écologique grave découlant de l'utilisation d'alcools comme agents miscibles. Le fait que divers mélanges alcool-essence sont déjà répandus dans un certain nombre de pays prouve que ces carburants peuvent donner des résultats satisfaisants dans les transports. Cependant, rien ne prouve qu'il soit rentable de lancer des mélanges alcool-essence sur le marché canadien. Le Comité pense que les mélanges alcool-essence deviendront un jour concurrentiels, mais, à son avis, ce sont les forces du marché qui doivent déterminer quand ce stade sera atteint. En conséquence, en principe,

1. Le comité recommande l'utilisation du méthanol et de l'éthanol comme agents miscibles dans l'essence vendue au Canada.

Il faut aussi se demander si le coût de l'agent miscible est inférieur ou supérieur à celui des produits qu'il est destiné à remplacer dans la fabrication de l'essence. Actuellement, à environ 18 cents le litre, le méthanol est l'oxygénéat le moins coûteux. L'éthanol coûte au moins deux fois et demie plus cher et ce n'est pas le cosolvant le moins coûteux pour le méthanol. Par conséquent, pour le moment, le mélange éthanol-méthanol n'est pas le mélange le plus rentable pour les raffineurs.

Les raffineurs ont d'autres solutions pour remplacer les points d'octane perdus par le retrait progressif du plomb de l'essence. Par exemple, les procédés de raffinage peuvent être modifiés pour produire une fraction plus élevée d'hydrocarbures à indice d'octane élevé. Les hydrocarbures aromatiques et les hydrocarbures à chaîne ramifiée produits par reformage catalytique et isomérisation ont un indice d'octane élevé et peuvent être mélangés à l'essence en plus grandes quantités. Les coûts d'option sont les suivants: dépenses d'investissement nécessaires pour augmenter le rendement des raffineries en hydrocarbures à indice d'octane élevé, chaleur industrielle additionnelle requise pour le raffinage et consommation d'hydrocarbures aromatiques normalement destinés à la pétrochimie. Par ailleurs, on a certaines réserves au sujet d'un des éléments aromatiques, le benzène, car, si ce produit a effectivement des propriétés antidétonantes, c'est aussi un puissant carcinogène.

L'éthanol est devenu l'alcool le plus couramment utilisé dans l'essence aux États-Unis, parce que son utilisation est généralement subventionnée par le gouvernement fédéral et par les États lorsqu'il est dérivé de produits agricoles. Le Comité ne veut pas qu'un système de subventions analogue apparaisse au Canada.

Le Comité voit d'un bon oeil le financement, par le gouvernement fédéral, de travaux de recherche, de développement et de démonstration portant sur de nouveaux carburants destinés aux transports. Dans son Exposé économique et financier de novembre 1984, le

données dont on dispose, l'élévation de la concentration du plomb dans le sang a des effets biochimiques et neurophysiologiques néfastes, en particulier chez les enfants.

Le Canada, comme d'ailleurs de plus en plus d'autres pays, limite les concentrations de plomb dans l'essence. À partir du 1^{er} janvier 1987, le niveau de plomb autorisé sera ramené de 0,77 à 0,29 gramme par litre d'essence. Le 25 mars 1986, le gouvernement fédéral a annoncé son intention d'éliminer l'utilisation du plomb dans l'essence d'ici la fin de 1992. Cette décision s'inscrit dans une tendance similaire aux États-Unis où la quantité de plomb autorisée dans l'essence a déjà été réduite à 0,026 gramme par litre. Le méthanol et l'éthanol peuvent tous deux très bien remplacer le plomb utilisé comme produit antidétonant.

D'après les renseignements recueillis par le Comité, le fait de mélanger de faibles quantités d'alcool à l'essence ne crée pas de problèmes écologiques importants. Certes, le mélange alcool-essence peut accroître les émissions par évaporation selon les spécifications de la tension de vapeur du carburant ainsi obtenu, mais il existe des moyens de les réduire. Les émissions d'échappement demeureraient à peu près inchangées avec les concentrations envisagées, exception faite de la réduction des niveaux de plomb.

Une autre raison milité en faveur des mélanges essence-alcool: ceux-ci permettraient en effet de ménager les réserves canadiennes de pétrole brut léger de type conventionnel, qui ne cessent de diminuer, car les alcools remplacent une partie du pétrole brut entrant dans la production de l'essence. On fabrique actuellement le méthanol à partir du gaz naturel, ressource plus abondante au Canada que le pétrole léger. On peut aussi le fabriquer à partir de matières riches en carbone, comme le charbon et le bois. Quant à l'éthanol, on peut le produire à partir de l'éthylène (un sous-produit du raffinage du pétrole) provenant de l'éthane (un des éléments constituant du gaz naturel) ou par distillation de matières premières riches en amidons ou en sucres, comme les grains ou les cultures racines. Un procédé expérimental de fabrication de l'éthanol à partir de matières «lignieuses» ou contenant de la cellulose permettra peut-être de diversifier davantage les matières premières pouvant servir à produire cet alcool.

Certains proposent d'utiliser l'alcool tiré des matières biologiques comme source d'énergie qui remplacerait le pétrole pour la fabrication des carburants. Il faut cependant se garder de sauter aux conclusions. En effet, les économies de carburant que permettrait l'utilisation d'éthanol peuvent être illusives. Par exemple, la production d'éthanol dans des usines indépendantes à partir de récoltes cultivées dans un système agricole utilisant beaucoup d'énergie pourrait, tout compte fait, consommer davantage d'énergie de sources qu'on en économiserait dans la fabrication de l'essence et qu'on en tirerait des sous-produits. En combinant une usine d'éthanol à une usine de méthanol ou à une source de chaleur industrielle comme une centrale thermo-électrique, on améliore les économies d'énergie.

Il y a actuellement un excédent de méthanol dans le monde, de sorte que ce produit est particulièrement bon marché. Comme la demande intérieure est faible, les trois usines canadiennes de méthanol d'envergure internationale, qui représentent près de 10 % de la capacité de production mondiale, doivent écouler environ 85 % de leur production à l'étranger dans des conditions défavorables, ce qui place l'industrie canadienne du méthanol dans une situation précaire. L'utilisation du méthanol comme agent miscible dans l'essence augmenterait considérablement les ventes intérieures, mettant du même coup cette industrie un peu à l'abri des répercussions de la détérioration du marché international. Elle

RÉSUMÉ

Les vues du Comité sur l'utilisation de mélanges alcool-essence se résument très simplement. Le Comité est d'accord pour que se généralise au Canada la vente de carburants oxygénés dans lesquels on utilise le méthanol et l'éthanol comme agents miscibles. Il recommande que le gouvernement fédéral encourage les travaux de recherche, de développement et de démonstration nécessaires pour créer ces mélanges. En revanche, il s'oppose à ce qu'on accorde des subventions spéciales pour en promouvoir l'utilisation. Le Comité recommande l'adoption de normes pour les mélanges alcool-essence, mais estime qu'il faut établir une réglementation seulement dans la mesure nécessaire pour garantir une utilisation sûre et satisfaisante des carburants oxygénés au Canada. L'industrie devrait déterminer elle-même le moment opportun pour la mise en marché de ces mélanges.

Conformément à son mandat, le Comité a étudié la question de l'addition éventuelle de méthanol et d'éthanol à l'essence vendue au Canada comme produits antidétonants, ainsi que celle de l'emploi de quatre autres produits chimiques dont certains prônent l'utilisation comme additifs dans l'essence. Ces agents miscibles additionnels sont trois alcools «supérieurs» (plus complexes) — l'isopropanol (IPA), l'isobutanol (IBA) et l'alcool tert-butylique (TBA) — et un éther — l'éther méthyltert-butylique (MTBE). Comme ces six additifs contiennent de l'oxygène, on les appelle communément des *oxygénés*. Lorsqu'ils sont ajoutés à l'essence, le mélange qui en résulte est généralement appelé un carburant *oxygéné*.

Le méthanol, l'oxygénéat le moins coûteux de ce groupe, ne peut être mélangé seul à l'essence si celle-ci contient la moindre quantité d'eau. En effet, le méthanol est très soluble dans l'eau et se combine avec elle pour former une couche séparée ou «phase». Pour stabiliser un mélange méthanol-essence et empêcher cette séparation des phases, on peut ajouter un deuxième alcool, qu'on appelle un *cosolvant*.

Pour plusieurs raisons, il serait dans l'intérêt public d'encourager l'utilisation du méthanol dans l'essence au Canada et celle de l'éthanol comme cosolvant.

Depuis longtemps, on ajoute à l'essence des composés du plomb afin d'en relever l'indice d'octane (de façon à améliorer les propriétés antidétonantes du carburant), pratique importante vu le grand nombre de moteurs à taux de compression élevé. Mais la recherche médicale montre que le plomb qui se répand dans l'environnement par la combustion des carburants peut constituer un risque pour la santé, en particulier dans les villes. D'après les

RECOMMANDATIONS

1. Le comité recommande l'utilisation du méthanol et de l'éthanol comme agents miscibles dans l'essence vendue au Canada.
2. Le comité recommande que le gouvernement fédéral appuie davantage les travaux de recherche, de développement et de démonstration nécessaires pour généraliser les mélanges alcool-essence. Il y aurait lieu notamment d'envisager de nouvelles méthodes de production et d'utilisation d'alcool, entre autres la fabrication d'éthanol à partir de sources d'amidon, de sucres et de cellulose, et ce qui permettrait de surmonter les problèmes économiques ou techniques que présentent les mélanges alcool-essence.
3. Le comité recommande que le gouvernement fédéral, en collaboration avec les autorités provinciales et l'industrie établisse des lignes directrices et des normes portant sur les mélanges alcool-essence.

PREFACE

La question des additifs de l'essence est complexe à la fois sur le plan technique et sur le plan économique. Il était impossible d'étudier l'intérêt de mélanger du méthanol et de l'éthanol à l'essence sans tenir compte des autres agents miscibles possibles. Le Comité s'est donc intéressé à l'ensemble de la question de l'utilisation des «oxygénats» du carburant (les alcools et les éthers) dans les stocks d'essence du Canada.

Le Comité a étudié deux questions. Premièrement, une question de politique publique: est-il souhaitable de mélanger de l'alcool à l'essence dans une proportion pouvant atteindre 10% par volume? Deuxièmement, des considérations d'ordre pratique: est-il possible, sur le plan technique, et souhaitable, dans une perspective économique, de mélanger de l'alcool à l'essence au Canada?

Les membres du Comité soumettent trois recommandations qui, selon eux, tiennent compte le mieux possible des questions qui entrent en jeu et des témoignages entendus.

Conformément au paragraphe 99(2) du Règlement, le Comité demande que le gouvernement donne une réponse globale au présent rapport.

23	CONSIDÉRATIONS ÉCOLOGIQUES.....
23	A. Les antidétonants métalliques.....
24	B. Les additifs alcoolisés.....
25	BIBLIOGRAPHIE.....
29	ANNEXE A: Liste des témoins.....
33	ANNEXE B: Liste des auteurs de mémoire.....

TABLE DES MATIÈRES

PREFACE	vii
---------	-----

RECOMMANDATIONS	ix
-----------------	----

RÉSUMÉ	i
--------	---

CONSIDÉRATIONS TECHNIQUES	7
---------------------------	---

A. En quoi consistent les oxygénats du carburant?	7
---	---

1. Le méthanol	8
----------------	---

2. L'éthanol	9
--------------	---

3. L'isopropanol (IPA)	10
------------------------	----

4. L'isobutanol (IBA)	10
-----------------------	----

5. L'alcool tert-butylrique (TBA)	11
-----------------------------------	----

6. L'éther méthyl-tert-butylrique (MTBE)	11
--	----

7. Observations	11
-----------------	----

B. Mélanges d'essence	12
-----------------------	----

1. L'indice d'octane	12
----------------------	----

2. La volatilité	13
------------------	----

3. La résistance à l'eau	14
--------------------------	----

4. La teneur en oxygène	14
-------------------------	----

5. Le pouvoir calorifique	15
---------------------------	----

CONSIDÉRATIONS ÉCONOMIQUES	17
----------------------------	----

A. Les avantages économiques de l'éthanol utilisé comme antidétonant	17
--	----

1. Les coûts de conversion initiaux	17
-------------------------------------	----

2. Les coûts permanents - Le coût des additifs alcoolisés	18
---	----

3. Comment financer l'utilisation d'un carburant à l'éthanol?	18
---	----

4. L'aide provinciale	19
-----------------------	----

5. La solution: une technique de production améliorée	19
---	----

6. L'approvisionnement en éthanol	20
-----------------------------------	----

7. Les effets sur les prix	20
----------------------------	----

8. Les subventions offertes aux producteurs d'éthanol	21
---	----

9. L'évaluation des coûts	21
---------------------------	----

3. utiliser les ressources actuelles et les réserves connues de gaz naturel; et

4. réduire l'importation de produits de pétrole brut léger présentement utilisés dans la production de l'essence.

Le 14 février 1986, la Chambre ordonnait que tous les ordres de renvoi d'un comité permanent encore en vigueur le 24 février 1986, ainsi que les témoignages recueillis en la matière, soient réputés être déferés au nouveau comité permanent correspondant.

Le rapport du Comité suit.

REMERCIEMENTS

Le 18 mars 1986, le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources, composé de 7 membres, a été constitué en remplacement du Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics, lequel était composé de 15 membres. Nous sommes redevables aux membres du comité précédent qui ont aidé à la réalisation du présent rapport. Nous désirons remercier quatre députés particulièrement Elliot Hardey, Harry Brighitwell, Ken James et Bill Tupper.

Pour s'acquitter de son mandat, qui consistait à étudier la possibilité de commercialiser au Canada de l'essence contenant de l'alcool comme produit antidétournant, le Comité a entendu le témoignage de 23 organismes et particuliers (Annexe A) pendant des audiences publiques qui se sont déroulées à Ottawa du 19 novembre 1985 au 11 février 1986. Le Comité a également reçu trois mémoires (Annexe B), ainsi que divers documents techniques qui lui ont été envoyés par des personnes s'intéressant à la question. Nous remercions tous ceux qui ont participé à notre étude.

Le Comité tient également à remercier son personnel: les experts-conseils Dean Clay et Lawrence Harris de la firme *Dean Clay Associates*, Maija Adamsons, et Patricia Russell, les greffiers du Comité, ainsi que le Bureau des traductions du Secrétariat d'Etat, qui a traduit le présent rapport.

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources a l'honneur de présenter son

PREMIER RAPPORT

Le mardi 15 octobre 1985, le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics a reçu l'ordre de renvoi suivant:

Que le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics soit autorisé à étudier la possibilité de recommander la production et la distribution, pour la vente aux automobilistes du Canada, d'essence à indice d'octane élevé contenant de l'éthanol (3 p. cent) et du méthanol (5 p. cent) afin de:

1. supprimer, dans les essences commercialisées actuellement, les additifs comme les concentrés au plomb et le MMT (manganèse-méthylcyclopentadienyle tricarboneyle);
2. créer un marché croissant pour le maïs canadien;

Président: Barbara Sparrow
Vice-président: Aurèle Gervais
Chairman: Barbara Sparrow
Vice-Chairman: Aurèle Gervais

MEMBRES/MEMBERS

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neill
Bob Porter
Ian Waddell
Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neill
Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

président: Barbara Sparrow

Chairman: Barbara Sparrow

procès-verbaux et témoignages du
comité permanent de

Energie, des mines et des ressources

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

Energy, Mines and Resources

CONCERNANT:

ordre de renvoi relatif aux additifs à base d'alcool
incorporés à l'essence

RESPECTING:

Order of Reference respecting alcohol additives in
gasoline

COMPRIS:

le PREMIER RAPPORT à la Chambre

INCLUDING:

The FIRST REPORT to the House

première session de la

rente-troisième législature, 1984-1985-1986

First Session of the

Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Premier Rapport, Comité Permanent
de l'énergie, des mines
et des ressources

LES MÉLANGES ALCOOL-ESSENCE DU NOUVEAU DANS LES CARBURANTS



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 5

Wednesday, April 30, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 5

Le mercredi 30 avril 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

Energy, Mines and Resources

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent des*

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Report of the Study Team to the Task Force on
Program Review

CONCERNANT:

Rapport du groupe d'études au Groupe de travail chargé
de l'examen des programmes

APPEARING:

The Honourable Robert Layton
Minister of State (Mines)

COMPARAÎT:

L'honorable Robert Layton
ministre d'État (Mines)

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Président: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

ORDER OF REFERENCE

Tuesday, March 11, 1986

ORDERED.—That the Report on Natural Resources of the Study Team to the Task Force on Program Review, be referred to the Standing Committee on Energy, Mines and Resources.

ATTEST

ORDRE DE RENVOI

Le mardi 11 mars 1986

IL EST ORDONNÉ.—Que le rapport sur les ressources naturelles, du groupe d'études au Groupe chargé de l'examen des programmes, soit déferé au Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources.

*ATTESTÉ**pour Le Greffier de la Chambre des communes*

MICHAEL B. KIRBY

for The Clerk of the House of Commons

MINUTES OF PROCEEDINGS

WEDNESDAY, APRIL 30, 1986

(7)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 6:08 o'clock p.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Lawrence O'Neil, Russell MacLellan, Bob Porter, Barbara Sparrow.

Acting member present: Ray Skelly for Ian Waddell.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Appearing: The Honourable Robert Layton, Minister of State (Mines).

Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources: Ken Whitham, Assistant Deputy Minister, Research and Technology Sector; Ray Price, Director General, Geological Survey of Canada; Ronald R. Sully, Assistant Deputy Minister, Mineral Policy Sector.

The Order of Reference dated March 11, 1986, being read as follows:

Ordered,—That the Report on Natural Resources of the Study Team to the Task Force on Program Review, be referred to the Standing Committee on Energy, Mines and Resources.

The Committee commenced consideration of its Order of Reference dated March 11, 1986 relating to the Report on Natural Resources of the Study Team to the Task Force on Program Review.

The Honourable Robert Layton made an opening statement and with the witnesses answered questions.

At 7:35 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE MERCREDI 30 AVRIL 1986

(7)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 18 h 08, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*président*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Lawrence O'Neil, Russell MacLellan, Bob Porter, Barbara Sparrow.

Membre suppléant présent: Ray Skelly remplace Ian Waddell.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Comparait: L'honorable Robert Layton, ministre d'État (Mines).

Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: Ken Whitham, sous-ministre adjoint, Secteur de la recherche et de la technologie; Ray Price, directeur général, Commission géologique du Canada; Ronald R. Sully, sous-ministre adjoint, Secteur de la politique minière.

Lecture de l'ordre de renvoi du 11 mars 1986 est donnée en ces termes:

Il est ordonné,—Que le rapport sur les ressources naturelles, du groupe d'études au Groupe chargé de l'examen des programmes, soit déferé au Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources.

Le Comité entreprend l'étude de son ordre de renvoi du 11 mars 1986 relatif au rapport sur les ressources naturelles qu'a fait le groupe d'étude à l'intention de l'équipe de travail chargée d'analyser les programmes.

L'honorable Robert Layton fait une déclaration préliminaire, puis lui-même et les témoins répondent aux questions.

A 19 h 35, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Wednesday, April 30, 1986

• 1808

The Chairman: I would like to call the meeting to order, please. This is the Standing Committee on Energy, Mines and Resources, and the notice of the meeting has been circulated.

The order of reference for today is the Nielsen task force and before us we have the Minister of State (Mines), the Hon. Robert Layton, who is here to make an opening statement. Mr. Layton, is this fair in regard to the Nielsen task force?

Hon. Robert Layton (Minister of State (Mines)): Madam Chairman, it is my intention to summarize the department's appreciation of the report and perhaps provide a focus for your members to respond.

The Chairman: All right. Please go ahead, Mr. Minister.

Mr. Layton: Thank you very much. It is a pleasure for me to appear once again—actually with quite a short delay this time—before the Standing Committee on Energy, Mines and Resources.

We are here to review some of the options recommended by the Nielsen task force with respect to the Minerals and Earth Sciences Program for which I am responsible. You will recall from our last meeting that the program includes three different sectors, the Mineral Policy sector, the Earth Sciences sector and the Research and Technology sector.

I have a number of my officials from the department along with me in case there is a technical question your members would like to pose, and we will do our best to answer all questions.

The Chairman: Excuse me, Mr. Minister; would you like to introduce your officials?

Mr. Layton: Our Assistant Deputy Minister for Science and Technology is Dr. Ken Whitham; our Assistant Deputy Minister for Mineral Policy Services is Ron Sully; and our director general—he is doing the job of the assistant deputy minister who is on assignment with MOSST—Ray Price. I think these gentlemen had the opportunity of sharing your last meeting with you.

Madam Chairman, our government was elected with a mandate to change some of the ways the federal government operates in its practices and philosophies, so rather than acting unilaterally we did appoint these teams of outside advisers, the majority from the private sector, but with a strong component from highly qualified civil servants. I need not recount to you their extensive consultations. Suffice it to say that they have presented us with a blueprint with fundamental, but not drastic, implications for the structure of our department and its activities.

TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le mercredi 30 avril 1986

La présidente: Je déclare la séance du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources ouverte. L'avis concernant cette réunion vous a été envoyé.

Notre mandat d'aujourd'hui a trait au rapport du groupe de travail Nielsen, et nous accueillons le ministre d'État (Mines), l'honorable Robert Layton, qui doit nous faire une déclaration liminaire. Monsieur Layton, il s'agit bien du rapport du groupe de travail Nielsen?

L'honorable Robert Layton (ministre d'État (Mines)): Madame la présidente, j'ai l'intention de résumer les opinions du ministère concernant le rapport, afin qu'on puisse mettre l'accent sur certains points et permettre ainsi aux membres du Comité de poser des questions.

La présidente: Très bien. Vous pouvez commencer, monsieur le ministre.

M. Layton: Je vous remercie beaucoup. Je suis très heureux de me présenter de nouveau—cette fois, je n'ai pas eu à attendre très longtemps—devant le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources.

Nous sommes rassemblés aujourd'hui pour examiner quelques-unes des options que le groupe de travail Nielsen a recommandées à l'égard du Programme des minéraux et des sciences de la terre, dont je suis responsable. Je vous rappelle que ce programme englobe trois secteurs: le secteur de la politique minérale, le secteur des sciences de la terre et le secteur de la recherche et de la technologie.

Je suis accompagné d'un certain nombre de hauts fonctionnaires du ministère, et si les membres du Comité veulent soulever des questions techniques, nous ferons de notre mieux pour répondre à toutes ces questions.

La présidente: Excusez-moi, monsieur le ministre; voulez-vous, s'il vous plaît, les présenter?

M. Layton: Il s'agit du sous-ministre adjoint, Recherche et Technologie, M. Ken Whitham, du sous-ministre adjoint, Politique minérale, M. Ron Sully, et de notre directeur général—il occupe le poste de sous-ministre adjoint affecté au ministère d'État (Sciences et Technologie)—M. Ray Price. Je crois que ces messieurs ont assisté à votre dernière réunion.

Madame la présidente, notre gouvernement élu a reçu le mandat de changer certaines façons de faire du gouvernement fédéral sur le plan pratique et théorique; par conséquent, plutôt que d'agir unilatéralement, nous avons créé ces équipes de conseillers de l'extérieur, la majorité venant du secteur privé; font également partie de ces équipes un nombre important de hauts fonctionnaires très compétents. Je n'ai pas besoin de vous rappeler toutes les consultations exhaustives qu'ils ont tenues. Qu'il me suffise de vous dire qu'ils nous ont présenté un schéma qui prévoit des répercussions fondamenta-

[Text]

That blueprint deserves the best analysis we can bring, and for me the bottom line is that we must try the new course. I believe that by implementing the recommendations as best we can we will set out a new and positive course for the operations of the department. Evaluations must and will be ongoing.

The study groups reviewed different aspects of the Minerals and Earth Sciences Program, the Natural Resources Programs, the government procurement and subsidies and services to business. Although I understand your committee is principally reviewing the options offered by the Natural Resources Study Team Report, my officials and I would be pleased to answer any inquiries you may have on the other reports.

A major surveys study team also reviewed the Minerals and Metals Sector. My colleague, the Minister of State for Science and Technology, has been appointed to implement options offered by that particular study team.

My officials are working in collaboration with MOSST. All programs are being reviewed in the light of all task force recommendations in an effort to make our operations as lean as possible.

The natural resources study team, whose report you are most familiar with, took a detailed look at the Minerals and Metals sector. I understand that this committee will have the opportunity to hear from various representatives of the industry in the coming days and weeks.

The Natural Resources Study Group offered various recommendations on EM&R. There was a suggestion to develop a national policy for the Minerals and Metals sector. As I pointed out to the committee in response to a very valid question by Dr. Tupper the last time I was here, my officials and I are preparing a federal mineral policy, the difference there being federal versus national.

I think we also commented at that time that we had had discussions at a Mines Ministers meeting held in Charlottetown where the Quebec Mines Minister brought forward his appraisal of the Quebec terms of reference on policy and its relationship with the federal policy, which in turn brought out a response on our side. So this process of extracting and developing a commonly approved, mutually approved policy for minerals and metals between ourselves and the provinces has been ongoing for some months and will obviously require additional work.

[Translation]

les, mais non pas radicales, pour la structure de notre ministère et de ses activités.

• 1810

Nous devons étudier ce schéma avec le plus grand soin, et je crois personnellement que ce qui compte, c'est d'essayer ce nouveau parcours. Si nous donnons suite aux recommandations du mieux que nous pouvons, nous allons engager le ministère sur une nouvelle voie. Les évaluations doivent et vont se poursuivre.

Les groupes d'étude ont examiné des aspects distincts du programme des minéraux et des sciences de la terre, soit les programmes touchant les ressources naturelles, les programmes d'acquisition du gouvernement, ainsi que les subventions et les services aux entreprises. Bien que le Comité examine principalement les options proposées dans le rapport du groupe d'étude sur les programmes touchant les ressources naturelles, mes fonctionnaires et moi-même serons heureux de répondre aux questions que vous aimeriez nous poser sur les autres rapports.

Un groupe d'étude sur les principaux systèmes de collecte et de diffusion des données a également examiné le secteur des minéraux et des métaux. Mon collègue, le ministre d'État aux Sciences et à la Technologie, a été chargé de mettre en application les options proposées par ce groupe d'étude.

Mes fonctionnaires collaborent avec le ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, et tous les programmes font actuellement l'objet d'un examen effectué de manière à tenir compte de toutes les recommandations du groupe de travail et en vue de rationaliser le plus possible les activités de ces programmes.

Le groupe d'étude sur les programmes touchant les ressources naturelles, dont vous connaissez très bien le rapport, a étudié de près le secteur des minéraux et des métaux. Je crois comprendre que le Comité aura l'occasion d'entendre divers représentants de l'industrie au cours des jours et des semaines à venir.

Ce groupe d'étude a formulé diverses recommandations à l'égard d'EMR. Il a proposé, entre autres, qu'une politique nationale soit élaborée pour le secteur des minéraux et des métaux. Comme je vous l'ai signalé au cours de la dernière rencontre, suite à une question fort pertinente soulevée par M. Tupper, mes fonctionnaires et moi-même sommes en train de préparer une politique minérale fédérale. Il s'agit d'une politique fédérale, par opposition à une politique nationale.

Je crois que nous avons également souligné à l'époque les discussions que nous avons eues à une réunion des ministres des Mines tenue à Charlottetown, où le ministre des Mines du Québec nous a expliqué sa conception du mandat du Québec en matière de politique et de sa relation avec la politique fédérale, ce qui a suscité une réponse de notre part. Par conséquent, ce processus pour en arriver à mettre au point une politique pour le secteur des minéraux et des métaux qui soit acceptable et approuvée par nous-mêmes et les provinces, se poursuit depuis quelques mois et exigera encore du travail.

[Texte]

We must keep in mind that such a policy must respect the clear jurisdiction of the provinces and the roles and responsibilities of the private sector and labour. A draft of a federal mineral policy is nevertheless in preparation and consultations will be taking place with interested parties. I will present it to my Cabinet colleagues in the fall.

The Natural Resources Study Group recommended that this federal mineral policy be complemented by a National Mineral Products Strategy. Now the first was policy, the second one becomes a products strategy, if that is feasible. A report on the desirability of a strategy on national minerals and products is currently in preparation. It was quickly recognized that this will require some very careful pre-assessments of where all the markets are going before we could put our best thoughts together.

I believe that to prepare such a strategy will be a formidable task and we would of necessity have to be very confident in our ability to forecast prices as well as demand and supply. For example in 1980 there were shortages of molybdenum. That is a tough word, and if any of you are raising the question, I get my b's and d's mixed. It is particularly necessary for the production of steel pipelines, which are very, very necessary in the west of Canada. Prices therefore skyrocketed, only to collapse in 1982. Since that time there has been a worldwide surplus and prices are still rock-bottom.

I therefore wonder about the advisability of government saying that this particular commodity should be given emphasis as opposed to another on the basis of forecasts we cannot be assured of.

But there are advantages to the recommendation as well. It seems to me that decisions as to which commodity should be given emphasis must best be left to the private sector. The possibility of developing a strategic plan for the mineral component of the Geological Survey of Canada was also suggested. This would tie into the development of a federal policy role in the Minerals and Metals Sector. This can be done for the Minerals and Metals Sector Programs which represent about half of all GSC programs.

• 1815

For your information, other GSC responsibilities include environmental protection, national security, the petroleum sector, health and safety. So GSC in all of their work have a number of concerns and applications of their program but about half of them would be affected by such a strategy.

Another proposed option of the natural resources study group is to eliminate overlap and duplication among DRIE, External Affairs and EM&R in implementing the new federal policy. The study group suggested that we build on the mineral

[Traduction]

Nous ne devons point perdre de vue qu'une politique de ce genre doit respecter les compétences des provinces, ainsi que les rôles et les responsabilités du secteur privé et des syndicats. C'est donc sans oublier ces facteurs que nous préparons actuellement l'ébauche d'une politique minérale fédérale. Les parties intéressées seront consultées, et c'est cet automne que je présenterai le projet de politique à mes collègues du Cabinet.

Le groupe d'étude sur les programmes touchant les ressources naturelles a recommandé que cette politique minérale fédérale soit assortie d'une stratégie nationale des produits minéraux. Il s'agissait d'abord d'une politique, et ensuite, dans la mesure du possible, d'une stratégie des produits. Un rapport analysant l'à-propos d'une stratégie minérale nationale est en cours de préparation. On s'est vite rendu compte qu'il faudra d'abord faire une première évaluation très prudente de l'évolution des marchés avant de rassembler nos meilleures idées.

Je crois que l'élaboration de cette stratégie serait une entreprise gigantesque. Il serait essentiel que nous ayons foi en notre capacité de prévoir les prix, de même que l'évolution de l'offre et de la demande. En 1980, par exemple, nous avons connu des pénuries de molybdène. Ce n'est pas un mot facile, et avant qu'un d'entre vous ne soulève une question, je ne voudrais pas qu'il y ait confusion. Je vous dirai que ce métal entre dans la fabrication des pipelines en acier, très en demande dans l'Ouest du Canada. Les prix ont monté en flèche, puis se sont effondrés en 1982. Depuis, la production mondiale de molybdène est devenue excédentaire, et les prix sont demeurés à leur niveau le plus bas.

Je me demande donc s'il est vraiment souhaitable que les gouvernements puissent décider d'accorder la priorité à tel ou tel produit plutôt qu'à tel autre, compte tenu de l'incertitude des prévisions.

Toutefois, la recommandation comporte des avantages. Il me semble préférable de laisser le secteur privé fixer cet ordre de priorité. Une proposition a porté sur la possibilité d'élaborer un plan stratégique pour la composante minérale de la Commission géologique du Canada. Cette mesure s'inscrirait dans l'élaboration d'une politique portant sur le rôle du gouvernement fédéral en ce qui a trait au secteur des minéraux et des métaux. Cette proposition est réalisable dans le cas des programmes du secteur des minéraux et des métaux, qui constituent environ la moitié de tous les programmes de la Commission géologique du Canada.

A titre de renseignements, les autres responsabilités de la Commission géologique du Canada portent, entre autres, sur la protection de l'environnement, sur la sécurité nationale, sur le secteur des hydrocarbures ainsi que sur la santé et la sécurité. Ainsi donc dans son travail, la Commission connaît certaines préoccupations et certaines applications de programme, dont la moitié environ seraient touchées par une telle stratégie.

Une autre option a été proposée par le Groupe d'étude sur les programmes touchant les ressources naturelles, qui vise à éliminer les recouvrements et les doubles emplois que l'application de la nouvelle politique fédérale entraînerait au ministère

[Text]

policy sector, headed up by Ron Sully, of the Minerals and Earth Sciences Program to provide a more encompassing sectoral responsibility. This would provide the minerals industry with a one-stop shop, which has been requested by industry for some time, and I think recommended in early considerations by our government.

Once responsibilities of DRIE, External and Energy, Mines and Resources are clearly established, a reduction, it is felt, of 50-person years in the three departments has been suggested. Discussions at a senior officials level are beginning, but the subject is complex. At issue with DRIE is a possible overlap in direct industry or company assistance at the smelting processing interface.

I can comment, just aside from my notes, for a minute on that. The DRIE program recognizes its responsibility in the processing side. Minerals and metals from the EM&R side sort of goes up to that point. Finance and Revenue respect another line for their definition of the minerals and metals sector in Canada; they go after the refining stage. So there is a tendency to overlap in these two programs.

At issue with DRIE, as I have said, is that overlap. A possible overlap with External Affairs is less pronounced. The question here is in marketing. The question of person-year reduction cannot be resolved until the overlap discussions are concluded. Only then will we be in a position to determine whether indeed person-year reduction is warranted.

The natural resources study group has suggested that industry be invited to contribute to CANMET funding, thereby reducing federal funding accordingly. This we are pursuing. I would be remiss, however, to minimize the significant industrial support already provided but taking forms other than direct financial support. Dr. Whitham certainly is fully familiar with all of these. Several companies offer assistance in kind; for instance, they will let our scientists use their facilities or they will contribute their employees' time. Several firms are involved in cost-shared programs. These arrangements encourage changes in research toward meeting the more immediate requirements in the industry and individual companies.

I would like to point out, however, that current health, safety and environmental research programs would not be affected. We would need to maintain those.

[Translation]

de l'Expansion industrielle régionale, au ministère des Affaires extérieures et à EMR. Le Groupe d'étude a proposé de compter sur le Secteur de la politique minière, dirigé par Ron Sully, du Programme des minéraux et des sciences de la terre pour assumer une responsabilité sectorielle plus vaste. L'industrie des minéraux pourrait ainsi traiter avec un seul organisme, ce qu'elle demande depuis longtemps, et ce que notre gouvernement a recommandé à l'origine.

Il a été proposé de réduire de 50 années-personnes l'effectif des trois ministères, soit du ministère de l'Expansion industrielle régionale, du ministère des Affaires extérieures et d'EMR, une fois que leurs responsabilités auront été déterminées avec précision. Les discussions ont déjà commencé à l'échelon des cadres supérieurs, mais la question est complexe. Un recoupement des fonctions du ministère de l'Expansion industrielle régionale et de celles d'EMR est à l'étude au chapitre de l'aide procurée directement à l'industrie ou aux sociétés là où les étapes de la fusion et du traitement se rejoignent.

Permettez-moi de faire quelques observations improvisées. Le programme du MEIR assume ses responsabilités à l'étape du traitement. Les minéraux et les métaux relèvent d'EMR jusqu'à ce point. Les ministères des Finances et du Revenu sont responsables d'un autre secteur en raison de leur définition des minéraux et des métaux au Canada, ils s'occupent surtout de la question du raffinage. Aussi constate-t-on une certaine tendance au chevauchement dans ces deux programmes.

Je le répète, le problème qui se pose, c'est celui du double emploi avec le MEIR. S'il y a double emploi avec le ministère des Affaires extérieures, il doit être moins prononcé. Ce qui est en cause ici, c'est la commercialisation. On ne peut résoudre le problème des années-personnes avant la fin des discussions sur le chevauchement. Ce n'est que par la suite que nous serons en mesure de décider s'il y a lieu à réduction des années-personnes.

Le Groupe d'étude sur les programmes touchant les ressources naturelles a proposé d'inviter l'industrie à apporter un appui financier à CANMET, ce qui réduirait d'autant les besoins en fonds fédéraux. Nous nous occupons actuellement de cette proposition. Je sais toutefois fort bien que l'industrie apporte déjà un soutien important, mais son aide prend des formes autres que le soutien financier direct. M. Whitham connaît certainement bien cette question. Plusieurs sociétés ont choisi de fournir des ressources matérielles ou humaines. Par exemple, elles laisseront nos chercheurs utiliser leurs installations ou elles mettront certains de leurs employés à notre disposition. Plusieurs sociétés sont engagées dans des programmes à coûts partagés. Ces façons de s'entendre encouragent la réorientation de la recherche en vue de satisfaire les besoins plus immédiats de l'industrie, en général, et des sociétés, en particulier.

J'aimerais signaler, toutefois, que les programmes de recherche qui portent actuellement sur la santé, la sécurité et l'environnement ne seraient pas touchés. Il nous faudrait les conserver.

[Texte]

The study team also suggested that a study be undertaken on the feasibility of privatizing CANMET. The extent has not been mentioned in their report. However, any study of complete privatization must resolve the problem of providing support to government in matters such as policy development, health, safety and regulatory responsibilities. This would require extensive consultation with several diverse sectors, such as coal, oil, mining, minerals and metals, with the provinces and with the industrial associations. It would also include small business operators who depend on CANMET for their access to state-of-the-art technologies. It would appear that any attempt at privatization and privatizing an organization as diverse as CANMET could possibly lead to its breakup so it would have to be very carefully considered.

Again a passing comment would be that CANMET's obligations in Canada are to see that the explosives industry and its users are carefully monitored, a subject to which I guess we all are a little more sensitive today. In the west end of Toronto there is a special testing range for any explosives that are brought into our country to be sure they are as specified and properly endorsed for Canadian use.

Another of the study teams, subsidies and services to business, concluded that CANMET directly benefits industry and indirectly the Canadian population, that it is a mature organization with strong scientific and professional competence.

• 1820

The report suggests that CANMET be encouraged to continue its activities, with emphasis on productivity enhancement, energy development and conservation. It also recommends that CANMET charge fees for service on a cost-recovery basis. As I pointed out the last time I was before your committee, Madam Chairman, we do recover some of our costs of scientific and technological work performed as direct services to individual companies or industries. This suggested option might place cost recovery from direct services on a more business-like footing. My officials and I are considering every option to improve cost recovery.

These, Madam Chairman, are the principle options facing the Minerals and Earth Sciences Program following the Nielsen task force and Natural Resource Study Team report. I would not suggest that the list I have reviewed is all encompassing, but it does reflect the major challenges we have been given, and I would now like to give the opportunity to your committee colleagues to ask any questions you may have.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Minister.

[Traduction]

Le Groupe d'étude a également proposé que l'on étudie la faisabilité d'une privatisation de CANMET, mais sans préciser l'étendue de cette privatisation dans son rapport. Toute étude ayant pour objet la privatisation intégrale de CANMET devrait cependant résoudre le problème inhérent à la nécessité de procurer un soutien au gouvernement en ce qui concerne des questions telles que l'élaboration de la politique, la santé et la sécurité, ainsi que la responsabilité en matière de réglementation. Cette tâche exigerait la tenue de consultations poussées auprès de plusieurs secteurs, par exemple les secteurs du charbon, du pétrole, des mines, des minéraux et des métaux, ainsi qu'auprès des provinces et des associations industrielles. Il faudrait également consulter les exploitants de petites entreprises dont l'accès aux technologies modernes dépend de CANMET. Toute tentative ayant pour but de privatiser un organisme aux intérêts aussi variés que CANMET pourrait, peut-être, entraîner son éclatement. La question mérite donc une étude attentive.

Une autre remarque en passant, CANMET a pour obligation envers le Canada de voir à ce que l'industrie des explosifs et ses clients soient surveillés de près, question qui est peut-être un peu plus épineuse aujourd'hui. Dans la partie ouest de Toronto, il y a un terrain d'essai spécial pour les explosifs importés dans le pays, où l'on s'assure qu'ils sont conformes aux caractéristiques déclarées et qu'ils conviennent à l'usage au Canada.

Une des autres équipes, le Groupe d'étude sur les subventions et les services aux entreprises, a conclu que CANMET profite directement à l'industrie et indirectement à l'ensemble des Canadiens, que cet organisme est arrivé à maturité et qu'il dispose d'excellentes compétences scientifiques et professionnelles.

Il a proposé dans son rapport que CANMET soit encouragé à poursuivre ses activités en mettant l'accent sur l'amélioration de la productivité, sur la technologie énergétique et sur les économies d'énergie. Il a également recommandé que CANMET facture ses services selon la méthode du recouvrement des coûts. Comme je l'ai signalé la dernière fois que je me suis présenté devant le Comité, madame la présidente, nous recouvrons certains de nos coûts lorsque nous procurons des services scientifiques et technologiques directement aux sociétés ou aux industries qui traitent avec nous. Cette option confère un caractère plus commercial au recouvrement des coûts des services fournis directement. Mes fonctionnaires et moi-même analysons toutes les façons possibles d'améliorer le recouvrement des coûts.

Madame la présidente, je viens de vous exposer les principales options que le Groupe d'étude sur les programmes touchant les ressources naturelles du Groupe de travail Nielsen a proposées dans son rapport à l'égard du Programme des minéraux et des sciences de la terre. Je me suis contenté de vous décrire ces options précises, car ce sont elles qui nous réservent les défis importants à relever. Si vous avez des questions à poser, je serai heureux d'y répondre.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur le ministre.

[Text]

I just want to follow up one thing. You talked about a federal mineral policy. Having come from western Canada when we had a National Energy Program and some of the problems we foresaw, I wonder if it is possible, or how you would go about, in consultation with the provinces and with the industry, to come up with some sort of a federal policy. This obviously is something you would be looking into in meeting with the various provinces.

Mr. Layton: Yes. It does not come as a surprise, as a recommendation, because I think there are feelings amongst the provinces that there needs to be a clarification of roles, rights and responsibilities. It was raised, as I say, only last September in Charlottetown by the Province of Quebec who felt that there needed to be a clarification. By the way, that province, having joined in with the federal government in this last year and a half for the first time after many years of wanting to go its own way completely... We are encouraged by this, but it also required us to reflect how the federal government could accept initiatives on the part of any one province without having its own house in order.

We started the process last summer. We responded to the Quebec initiative with a paper last September, but we waited for the Bruk report, the natural resources report, to come before bringing it into a package. Dr. Sully and others are now working within the Department of EM&R to try to come up with what would be called, not a national, again because it gives the impression of imposing on the provinces, but recognizing that there are federal responsibilities not only in our ability to work with the provinces on a master plan for all of Canada, because we have access and are responsible for the international relationships on minerals and we keep a monitoring service... We are engaged in very, very many activities which tie the industry in Canada with the industries around the world.

Dr. Whitham, was it not just this week or shortly before that we had a very positive result on ground monitoring developments? The U.S. Bureau of Mines, the Canadian government and the Province of Ontario working as a threesome. So there is a role, a very distinct role, for CANMET and the federal government to play. The benefits will spin off to the other provinces but this became kind of a local thing.

So, Madam Chairman, I simply respond to your question by saying it is going to be complicated. We do respect that there is a challenge and maybe a need. It was tried in 1975-76, back in that period. The department and the government of that time had put it into a package but it just could not be worded so it would please. Maybe it was a time when the provinces were being a little less co-operative and collaborative, I do not know. Maybe this is what we remember.

The Chairman: Of course the marketplace is so different today, too.

Mr. Layton: Yes.

[Translation]

Je voudrais donner suite à un point que vous avez soulevé, vous avez parlé de politique minérale fédérale. Je suis originaire de l'Ouest du Canada où le programme d'énergie nationale a causé certains problèmes, je me demande si c'est possible, ou comment vous allez faire, de concert avec les provinces et le secteur intéressé, pour mettre au point une politique fédérale. C'est manifestement là une question que vous étudierez dans vos rencontres avec les diverses provinces.

M. Layton: Oui. La recommandation n'a rien de surprenant, car les provinces sont d'avis qu'il faut bien définir les rôles, les droits et les responsabilités respectifs. Je crois que la question a été soulevée la dernière fois à Charlottetown, en septembre, par la province de Québec qui était d'avis qu'il fallait préciser davantage. Soit dit en passant, cette province s'est jointe au gouvernement fédéral au cours des douzes ou dix-huit derniers mois après avoir voulu pendant bien des années faire cavalier seul... Nous en sommes très encouragés, mais cela nous oblige à voir comment le gouvernement fédéral peut accepter des initiatives de la part d'une province sans qu'il y ait de l'ordre dans ses propres affaires.

Nous avons commencé l'été dernier. Nous avons répondu à l'initiative du Québec en publiant un document en septembre dernier, mais nous attendions le rapport Bruk, le rapport sur les ressources naturelles, avant de l'incorporer à un ensemble de mesures. M. Sully et d'autres travaillent actuellement au sein du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources pour élaborer non pas tant une politique nationale, puisqu'on donnerait l'impression d'en imposer aux provinces, mais une politique qui reconnaîtrait des responsabilités fédérales non seulement sur le plan de notre travail avec les provinces mais dans le cadre d'un plan directeur pour tout le Canada, car le pouvoir fédéral a compétence pour les relations internationales en matière de minéraux, et nous avons un service de surveillance... Nous participons à de très nombreuses activités qui relient l'industrie du Canada aux industries internationales.

Monsieur Whitham, n'avons-nous pas eu cette semaine ou la semaine dernière des résultats très positifs du contrôle des sols? Le US Bureau of Mines, le gouvernement canadien et la province de l'Ontario y ont travaillé ensemble. Par conséquent, CANMET et le gouvernement fédéral ont un rôle très précis à jouer. Il y aura des retombées pour les autres provinces, mais c'est devenu en quelque sorte une initiative locale.

Par conséquent, madame la présidente, je répondrai simplement à votre question en vous disant que ce sera une question fort complexe. Nous nous rendons compte qu'il y a un défi et peut-être même un besoin. On avait déjà essayé en 1975-1976. Le ministère et le gouvernement de l'époque avaient inclus cette politique dans un ensemble de mesures, mais la formulation n'en était pas très heureuse. Peut-être qu'à l'époque, les provinces avaient moins l'esprit de coopération et de collaboration je ne sais pas. C'est peut-être ce dont nous nous souvenons.

La présidente: Le marché est bien sûr très différent aujourd'hui.

M. Layton: Oui.

[Texte]

The Chairman: On a point of clarification, you were talking about overlap with other departments. Let us assume you put forth a recommendation, or this committee does in conjunction with your department, and you make a recommendation as to how to treat DRIE, are they studying the same situation on the other side in the Nielsen task force as far as overlap is concerned?

Mr. Layton: I would presume that department would have an obligation to respond to the report, the Bruk report. I am not sure just how those reports were distributed or assigned to committees, but certainly there were very strong recommendations in there that the departments which now have parallel capabilities in terms of expertise and person years, because of one looking after market, one looking after regional development, and one looking after the sectoral development, Energy, Mines and Resources... It was evident to anybody who looked in from the outside that there were some overlaps. The degree of merge potential was not determined. However, they did go so far as to suggest that there was a considerable number of people who might be found to be more useful in other work than they are now.

• 1825

The Chairman: Thank you. Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Thank you, Madam Chairman.

The Nielsen task force, Mr. Minister, recommends cutting back on funds for research and development and putting the onus on the private sector to pick up the slack. How do you think the industry is going to react to this?

Mr. Layton: I will give a personal view. Then I will ask perhaps Dr. Whitham to corroborate and give his own views, because I know he has lived with it for many years.

There is a growing feeling in the mining industry—and I think this is probably the right place to pronounce it. If you read the press about the mining industry, the industry is incredibly confident about its future even though the prices have never been worse than this last year.

Volumes in some cases went up—coal, iron ore—but always at softer prices, so that the companies had to really stretch themselves to justify the extra activity. In spite of that, confidence at the George Albino of the Rio Algom Limited level—and he is the one who has the new mine just coming on stream in Nova Scotia near Yarmouth, which is competing in a world market where there is a surplus of tin and there was just a collapse of the tin council. Yet that man, days ago, at his annual meeting, prescribed to his shareholders that this is a time for confidence in their industry.

Now, they are in other industries such as potash, steel and uranium; they are in a number of things. However, even in tin, he sees that this market is going to solidify and firm. It does not take much in that industry to move from a break-even point into a very good profit point.

[Traduction]

La présidente: Juste un éclaircissement. Vous avez parlé de double emploi avec d'autres ministères. Supposons que vous présentiez une recommandation, ou que le Comité en fasse une de concert avec votre ministère, sur la façon de traiter le MEIR, est-ce que ce dernier pour sa part étudie la même situation, de son côté, en tenant compte du rapport du groupe de travail Nielsen pour ce qui est du double emploi?

M. Layton: J'estime que ce ministère devrait répondre au rapport, au rapport Bruk. Je ne sais pas de quelle façon ces rapports ont été distribués ou affectés aux comités, mais ce rapport recommandait très catégoriquement que les ministères parallèles sur le plan des compétences des années-personnes, parce que l'un s'occupe du marché, l'autre, du développement régional, et le troisième, du développement sectoriel, Énergie, Mines et Ressources... N'importe qui pouvait voir qu'il avait du chevauchement. L'ampleur du problème n'avait pas été déterminée, mais on savait qu'un nombre considérable de personnes pouvait être utilisé avec plus d'efficacité ailleurs.

La présidente: Merci. Monsieur MacLellan.

M. MacLellan: Merci, madame la présidente.

Monsieur le ministre, le Groupe de travail Nielsen recommande de réduire le financement de la recherche et du développement et de demander au secteur privé de prendre le relève. Comment réagira l'industrie, d'après vous?

M. Layton: Je vais vous donner mon opinion personnelle. Ensuite, je demanderai peut-être au Dr. Whitham de corroborer ce que j'ai dit et d'exposer ses propres idées, parce qu'il travaille là-dedans depuis de nombreuses années.

Il y a, dans l'industrie minière, un climat de confiance grandissante—et je pense que l'endroit est bien choisi pour le dire. La presse dit de l'industrie minière qu'elle envisage l'avenir avec énormément d'optimisme, même si les prix n'ont jamais été aussi bas qu'au cours de l'année écoulée.

Dans certains cas, la production a augmenté—le charbon, le minéral de fer—mais les prix ont toujours été faibles, de sorte que les compagnies ont vraiment eu à faire des efforts pour justifier le regain d'activité. Malgré cela, la confiance règne chez George Albino de la compagnie Rio Algom Limitée—c'est lui qui vient de mettre en production la nouvelle mine d'étain près de Yarmouth, en Nouvelle-Écosse, alors qu'il y a des surplus sur le marché mondial, et que le Conseil des producteurs d'étain vient de s'effondrer. Pourtant, c'est ce même homme qui, il y a quelques jours, à l'assemblée annuelle de son entreprise, a dit à ses actionnaires que l'industrie pouvait reprendre confiance.

Ces gens-là ont des intérêts dans d'autres industries comme celles de la potasse, de l'acier et de l'uranium, et dans un certain nombre d'autres secteurs d'activités. Cependant, cet homme prévoit que même le marché de l'étain se raffermira. Il ne faut pas grand-chose pour que cette industrie passe du seuil de la rentabilité à de très gros bénéfices.

[Text]

The same holds true . . . I think you are going to be meeting with some of the executives of the industry, so you will get the story directly from them.

When you ask if industry would respond positively to this challenge, I say that if we want to have research in their industry, they should make a contribution. It should be shared in some formula.

Many of them are doing that now, so I think it is a step in the direction they wanted the government to take. Leave more of the resources available to us to do our thing and perhaps we will focus more on where we think the benefits will be found.

Dr. Whitham, can I just ask you to add to that for us?

Mr. Ken Whitham (Assistant Deputy Minister, Research and Technology Sector, Energy, Mines and Resources): Madam Chairman, the Minister is quite correct. Over the last few years, there has been an increasing emphasis to try to work co-operatively. For example, there is the rockburst project, where federal funding is actually only one-third of the \$4.2 million project. There have been attempts to do this with the potash producers, to have them focus in on certain projects and leave the support directly to the industry.

However, I would caution you that this has not been by way of cash to the federal government. It has been much more in that they would, for example, operate equipment in the mines or drill holes, install instruments or work on the analysis of the results. These co-operative programs are very often reflected in the real contribution of industry in kind.

I think that is a tendency. We can give a lot of examples and it is occurring more and more.

There is a problem, however. When you meet with some of the industry, you may be meeting with people who represent some of the larger companies. We do have a major problem in that very many of the requests for help come from very small mineral producers, industrial minerals. They come from small foundries; they come from small metal industries. Those companies do indeed find it very difficult to find a structured way in which they can respond in the same way that some of the major metal mining associations might consider responding.

There are further problems. The way in which the coal industry is structured is somewhat different again from the major metal companies. We operate somewhat differently but again, in so far as possible, we are increasingly moving to what some people would call a club concept. One tries to sort of sit down with industry, devise projects and then, for those who will gain the benefits, get some support. However, it has more often been in kind than in cash.

• 1830

Mr. MacLellan: This is what worries me, doctor. I am concerned that if there are funds put in from the private sector, it will be the bigger companies that will put in the funds. As you have said, it is a lot of the smaller companies

[Translation]

La même chose est vraie de . . . Je pense que vous devez rencontrer des représentants de l'industrie; ils vous diront eux-mêmes ce qui en est.

Vous avez demandé si l'industrie réagira positivement à ce défi: eh bien, si l'industrie veut de la recherche, elle doit faire sa part. Il devrait y avoir une formule quelconque de partage.

C'est ce qui se passe à l'heure actuelle dans bien des industries; alors je crois que cela correspond à ce qu'elles attendaient du gouvernement qu'il mette les ressources à leur disposition, là où elles sont susceptibles de rapporter.

Monsieur Whitham, puis-je vous demander de compléter ce que je viens de dire?

M. Ken Whitham (sous-ministre adjoint, recherche et technologie, Énergie, Mines et Ressources): Madame la présidente, le ministre a tout à fait raison. Ces dernières années, l'accent a davantage porté sur la coopération. Il y a, par exemple, le projet des coups de charge de 4,2 millions de dollars dont le tiers seulement est financé par le gouvernement fédéral. Il y a des tentatives semblables dans l'industrie de la potasse où les producteurs ont pu centrer leurs efforts sur certains projets et laisser l'aide directement à l'industrie.

Je dois vous signaler, toutefois, que la contribution de l'industrie n'est pas nécessairement financière. Elle prend beaucoup plus souvent la forme de technique d'utilisation d'équipement dans les mines, de forage de puits, d'installation d'instruments ou d'analyse de résultats. Ces programmes de coopération reflètent très souvent la véritable participation de l'industrie.

Je crois que c'est une tendance qui se dégage. Nous pourrions vous donner beaucoup d'autres exemples.

Il y a cependant un problème. Quand on rencontre des gens de l'industrie, c'est parfois les représentants des compagnies les plus importantes. Cela nous pose un problème majeur, dans la mesure où bon nombre des demandes que nous recevons nous parviennent de très petits producteurs miniers. Les demandes d'aide viennent de petites fonderies, de petites usines métallurgiques. Ces compagnies ont énormément de difficultés à trouver une façon structurée qui leur permette de relever le défi de la même façon que certaines des plus importantes associations minières au pays.

Il y a d'autres problèmes. L'industrie du charbon n'est pas structurée de la même façon que celle des grandes compagnies métallurgiques. Nous cherchons donc, de plus en plus, dans la mesure du possible, d'instituer un genre de club, si vous voulez. On tente de rencontrer l'industrie, d'établir des projets, puis d'obtenir de l'appui de la part de ceux à qui le projet profitera. Cependant, la contribution est plus souvent en nature qu'en espèces.

M. MacLellan: C'est ce qui m'inquiète, monsieur. Je crains que si des fonds doivent provenir du secteur privé, ce sont les grosses compagnies qui les fourniront. Comme vous l'avez mentionné, nos idées et nos espoirs de demain se trouvent dans

[Texte]

who really are the ideas of tomorrow and the hopes of tomorrow. If we are going to have growth in the mining sector, it is going to be smaller companies improving and increasing in size, and they do not have the money to put in right now. I am afraid they will be put way down on the priority list as far as research and development is concerned and that the companies with the clout will get the first kick at the can so to speak.

Mr. Layton: I think that would apply to some of the services which CANMET render to the industry. I can see though that when we do the joint program with the United States Bureau of Mines and Ontario, we really do provide information coming out of those tests and programs that do then flow back into the industry, regardless of size.

The whole question of safety, Dr. Whitham, when we talk of rock bursts and others, I know this has to be a concern regardless of the size of your operation and your company.

I did not want to cut the earlier questions off either, in terms of some of these things, and I would ask all of my colleagues not to hesitate to offer to add a word if you think I have left something out. But, Russ, I think that the readiness of industry to participate, and I would be interested to see the reaction you get to those same questions with the gentlemen and others that you may call on, but I think there is a need for more industry input into how our laboratory programs proceed.

I think all of the committees, Madam Chairman, which are looking at government services through laboratory work are recognizing that the task force review brought out that perhaps there should be more input from the user side and putting their money where their ideas were in all of our laboratories. This would apply in this case as well. So we will watch to see how the other labs . . .

We have an organization called NACMAR which reported to the Assistant Deputy Minister. NACMAR was a bringing together of some of the leading science-oriented minds in the industry, from university, from the various companies, and they would sit two or three times a year for a day, giving their time—the government would pay for them to come up here if it was some distance—and they would look at whatever . . . it is a peer group review. Whatever the CANMET labs were doing would be presented, reviewed and they could, all of them, have an open opportunity. Well, do you not think we were wasting or time on that program? We gave up on that really last year, or two years ago.

So when the committee came down with a recommendation that there needed to be a more management-oriented function for these advisory boards, it causes . . . In one instance it is not a stress for EM&R and CANMET because we are already doing it to a very large degree. But we would restructure it so that it would be almost, to a certain degree, an advisory committee to the Minister responsible. And staff would support that. So there is a very modest change there. The Minister would have to become more involved and informed and responsible for what is going on by the laboratories.

Mr. MacLellan: Mr. Minister, I really never saw anything wrong with CANMET actually. I am quite impressed by

[Traduction]

les nombreuses compagnies plus petites. La croissance du secteur minier viendra de l'amélioration et de l'accroissement des petites compagnies; mais elles n'ont pas l'argent qu'il faut en ce moment. Je crains qu'elles ne soient placées en bas de la liste des priorités en ce qui concerne la recherche et le développement, et que les compagnies plus importantes ne soient les premières à en bénéficier.

M. Layton: Je pense que cela pourrait s'appliquer à certains services qu'offre CANMET à l'industrie. Dans notre programme de coopération avec le Bureau américain des mines et avec l'Ontario, il y a des renseignements qui se dégagent des tests et des programmes, et qui passent à l'industrie, aux compagnies, indépendamment de leur taille.

Le problème de la sécurité, monsieur Whitham, quand nous parlons de coups de charge et d'autres choses, c'est une préoccupation pour tout le monde, peu importe l'ampleur des opérations et la taille de la compagnie.

Je ne veux pas écarter les autres questions qui ont été posées, et je demanderais donc à tous mes collègues de ne pas hésiter à intervenir si j'oublie quelque chose. Mais, Russ, je pense que la volonté de l'industrie de participer—et je serais curieux de voir la réaction des autres témoins que vous entendrez lorsque vous leur poserez les mêmes questions—mais, comme je le disais, je pense que l'industrie doit participer davantage à nos programmes de laboratoire.

Je pense que tous les comités, madame la présidente, qui étudient les services gouvernementaux au niveau des laboratoires, reconnaissent ce qu'a fait ressortir le groupe de travail, c'est-à-dire obtenir une plus grande contribution de la part des usagers. Cela s'applique ici également. Nous verrons donc comment les autres laboratoires . . .

Nous avons une organisation qui s'appelait NACMAR, relevant du sous-ministre adjoint. La NACMAR regroupait certains des scientifiques les plus éminents de l'industrie, des universités et des diverses compagnies qui se réunissaient pendant une journée, deux ou trois fois par année, à leurs frais—le gouvernement pouvant rembourser les dépenses de ceux qui venaient de loin—pour faire le point sur ce qui se passait dans chacun de leurs secteurs respectifs. Les projets des laboratoires de CANMET étaient présentés, examinés et critiqués. C'était l'occasion de se demander si tel ou tel programme en valait la peine ou non. L'an dernier, ou il y a deux ans, nous avons mis fin à ces rencontres.

Quand le comité a recommandé que ces conseils consultatifs aient une approche davantage axée sur la gestion, cela a . . . Pour le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et CANMET, ce n'était pas une tâche difficile, puisque c'était déjà l'approche utilisée dans une très grande mesure. Mais il y aura une restructuration pour instituer un comité consultatif relevant du ministre responsable. Et le personnel prêterait son concours. Il y aura donc un changement très mineur. Le ministre sera appelé à s'intéresser davantage aux projets des laboratoires, et même d'en répondre.

M. McLellan: Monsieur le ministre, je n'ai vraiment jamais rien eu à redire de CANMET. En fait, je suis très impres-

[Text]

CANMET, what I have seen of it. Maybe a couple of things could be improved. There is always room for improvement. It is going in different directions and these directions indicate certain changes for the better and changing with the times.

I just do not see the necessity to monkey around with it. I am very concerned about that. I think we run the risk, a very small risk, of being able to maintain this so that there is joint government-industry co-operation. But there is a tremendous possibility that the quality of CANMET is going to deteriorate and its utility for small mining companies, generally for those most in need regardless of whether they have the money to invest in it or not, is going to be lost.

Mr. Layton: I note the remarks, Madam Chairman. I am sure the committee will in its review of the study group submission.

• 1835

There is no question that a little more focus, a little more attention to whether or not we are still doing current things . . . there is a natural temptation with anyone, and certainly amongst those who work with government, to believe what they started should be finished. But maybe really it is no longer the time. The conditions have changed. And that is where I think they hope industry will bring us more focused, sharper, current inputs.

But you are right, Russ, when you say this is one of those organizations in the government we have every right to be proud of, as we do of our Geological Survey of Canada. It is a great joy and pride for me to be able to come before your committee knowing that I am representing two of the finest organizations in the country.

Mr. MacLellan: That is right. The task force wants to co-ordinate research efforts with the universities and recommends cutting back on funding. Exactly where are the universities supposed to get the money?

Mr. Layton: Of course, the university funding for the largest part is the granting councils' responsibility. I know that CANMET, because it can use the particular laboratories and by so doing train the students and the brains that we will need in the industry . . . it is still a very healthy school of mining technology out there in the country; and a number of universities have these programs. So part of CANMET's role, I am sure, in this area, as perhaps it is that of the Geological Survey of Canada . . . Ken, can you augment that?

Mr. Whitham: I am not exactly sure, Mr. MacLellan, I fully understand the gist of your question. But perhaps we should review the fact that EMR currently has what is called a Research Agreements Program with the universities, and that program is distributed in a variety of areas—energy, mines, minerals, earth science studies generally. I believe its total value is about \$1.2 million per year. For example, CANMET will disburse I think something of the order of \$350,000 to

[Translation]

sionné par ce que j'ai vu. Il y aurait peut-être quelques petites améliorations à faire, parce qu'il y a toujours de la place pour cela. CANMET prend différentes orientations, pour le mieux, qui reflètent l'évolution du temps.

Je ne vois pas pourquoi nous ferions trop de changements. Cela me préoccupe énormément. Je pense que nous avons très peu de chances d'atteindre à la coopération entre le gouvernement et l'industrie, mais il y a fortes chances que CANMET perdra de sa qualité et de son utilité pour les petites compagnies minières, généralement celles qui ont le plus de besoins, indépendamment de leurs moyens financiers.

M. Layton: J'en prends note, madame la présidente. Je suis sûr que le Comité se penchera là-dessus dans son examen du rapport du groupe d'étude.

Il est évident qu'une meilleure orientation, un plus grand souci d'efficacité . . . tout le monde a naturellement tendance à croire qu'il faut terminer ce qu'on a commencé, et c'est surtout vrai chez ceux qui travaillent avec le gouvernement. Mais ce n'est peut-être pas ce qu'il faut. Les temps ont changé. Et c'est peut-être de ce côté-là qu'on espère que l'industrie nous donnera une optique plus actuelle, plus réaliste et plus pertinente.

Mais vous avez raison, Russ, lorsque vous dites que c'est l'un des organismes gouvernementaux dont nous avons raison d'être fiers, tout comme de la Commission géologique du Canada. Je suis très heureux et très fier de me présenter devant votre Comité en sachant que je représente deux des meilleurs organismes du pays.

M. MacLellan: C'est vrai. Le groupe de travail veut coordonner les efforts de recherche dans les universités, et recommande de réduire le financement de la recherche. Comment exactement les universités sont-elles censées trouver de l'argent?

M. Layton: Le financement de la recherche dans les universités relève évidemment, dans une large part, de la responsabilité du Conseil. Je sais que CANMET, étant donné qu'il peut utiliser certains laboratoires et, de ce fait, former les étudiants et les cerveaux dont nous aurons besoin dans l'industrie . . . CANMET est encore une très bonne école de technologie minière au pays; et un certain nombre d'universités offrent ces programmes. Donc, le rôle de CANMET est en partie, j'en suis sûr, dans ce domaine, tout comme dans le cas de la Commission géologique du Canada . . . Ken, avez-vous quelque chose à ajouter?

M. Whitham: Je ne suis pas tout à fait sûr, monsieur MacLellan, d'avoir bien saisi votre question. Mais disons que le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a un programme d'accords en matière de recherche avec les universités, et que ce programme s'applique à différents secteurs d'activités: l'énergie, les mines, les minéraux, les sciences de la terre en général. Je pense qu'on consacre environ 1.2 million de dollars par année à ce programme. CANMET, par exemple, consacrera entre 350,000\$ et 370,000\$ par année

[Texte]

\$370,000 per year through a system of research agreements with universities.

This maintains very close links with the universities and government laboratories, and in relation to industry. We have regarded it as a very good mechanism for strengthening the EM&R programs and indeed maintaining our links with the coming generation of scientists.

One of the study groups has commented on whether these programs might or might not be administered in different ways. I do not know if that is the inference of your question.

Mr. MacLellan: No. My inference was that the assistance to universities is getting tighter and there is . . .

The Chairman: Are you talking about research?

Mr. MacLellan: Yes, research generally—and if the task force wants to co-ordinate the research efforts within the universities, I am afraid that there just is not going to be the funding to do that. That bothers me. It may not be a problem right now, but I just can anticipate . . . What happens is that these ideas start off to be great, and there is a lot of hope riding along with them at the outset. But then as funds become tighter and tighter, the programs and this co-ordination . . . it gets strangled. I am afraid that could happen to the research programs in the universities.

Mr. Layton: We are relatively constrained by the budget in the A base already, as you hear from Dr. Whitham. So it will not be something that major things will be done with, Russ; certainly not in the short order.

Mr. Gagnon: Mr. Minister, I would like to address some questions about the Geological Survey of Canada. Part of the task force said that the operations of GSC should be guided by a strategic plan whose objectives are consistent with the proposed national minerals policy. One thing they talk about is an overall national plan for mapping. Could you tell us where the GSC stands on mapping currently? What is the coverage—and I presume what we are talking about here is the geological mapping of bedrock—how much is accomplished every year, and how many more years are we going to take before we finish it, as a first fast overview?

• 1840

Mr. Layton: Well, I will definitely count on our acting assistant deputy minister to comment here, but I would like to add a preamble, which is that there has been an ongoing program to put all of Canada's topography and geology into a useful format.

At the same time, I know the very special geological research investigation is to always find those anomalies which suggest mineral wealth, mineral potential and into those two . . . call it forces, interacting interests, we then put the fact that we are going more and more to remote sensing.

With the equipment that is now available to the scientists in this field, they are learning they can put into immediate data form from various instruments flying overhead, whether at the

[Traduction]

au programme d'accords en matière de recherche avec les universités.

Cela permet de maintenir des liens très étroits entre les laboratoires universitaires et gouvernementaux, de même qu'avec l'industrie. Pour nous, c'est un très bon moyen de renforcer les programmes du ministère et de raffermir nos liens avec la génération montante de scientifiques.

L'un des groupes d'étude a posé la question de savoir si ces programmes ne pourraient pas être gérés autrement. Je ne sais pas si c'est là où vous vouliez en venir avec votre question.

M. MacLellan: Non. Ce que je voulais dire, c'est qu'il y a de moins en moins d'aide aux universités, et que . . .

La présidente: Vous parlez de la recherche?

M. MacLellan: Oui, de la recherche en général—et si le groupe de travail tient à coordonner les efforts de recherche dans les universités, je crains qu'il n'y aura pas de fonds pour le faire. Cela m'inquiète. Ce n'est peut-être pas un problème maintenant, mais je peux voir . . . ce qui se produit, c'est qu'au début, ces idées sont toujours bonnes et de nombreux espoirs y sont fondés. Mais au fur et à mesure que les fonds s'amenuisent, les programmes et la coordination . . . tout s'étrangle. Je crains que c'est ce qui risque d'arriver aux programmes de recherche dans les universités.

M. Layton: Nous sommes déjà relativement limités par le budget A, comme M. Whitham l'a expliqué. Il n'y aura donc pas de grands bouleversements, Russ, certainement pas à court terme.

M. Gagnon: Monsieur le ministre, j'aimerais poser quelques questions au sujet de la Commission géologique du Canada. Le groupe de travail a déclaré notamment que les opérations de la Commission devraient suivre un plan stratégique dont les objectifs correspondent au projet de politique minière nationale. Il est question, entre autres, d'un plan national de cartographie. Pourriez-vous nous dire où en est la Commission géologique du Canada au chapitre de la cartographie? Sommes-nous bien avancés sur le plan de la cartographie de l'assise rocheuse? À quel rythme avançons-nous chaque année? Combien d'années faudra-t-il encore avant d'avoir terminé, avant d'avoir une première cartographie générale de tout le pays?

M. Layton: Je vais demander à notre sous-ministre adjoint intérimaire de répondre à cette question, mais auparavant, en guise de préambule, je vous signalerais qu'il existe un programme visant à mettre sous forme utile toutes les données topographiques et géologiques du Canada.

En même temps, je sais que les études et les recherches géologiques ont pour objet toujours de déceler, dans la croûte terrestre, des anomalies susceptibles de se transformer en richesses minières, ou qui présentent un potentiel . . . et à cette fin, nous recourons de plus en plus à la télé-détection.

Grâce à l'équipement dont disposent les géologues aujourd'hui, il est possible d'obtenir des données immédiatement utilisables à partir de divers instruments survolant dans

[Text]

airplane level or the satellite level, data they could not get before just tramping it out on the ground.

So there are many things which work. They tell me it will not be very long before we will actually have all of this mapping information in data form and then it can speak to computers around the world to provide information back and forth. This seems to be the future we are going at and it could be created from our data bank of any particular area, with any particular emphasis. It is fascinating.

One of our sub-interests is the Canada Centre for Remote Sensing, and Canada's technology in earth-receiving stations is at the front edge of the world. We are just about to open the new station which has been built on the top of the hill over here in Gatineau; I think it is only a matter of a couple of weeks.

Maybe some of the committee would like to come out and see it at work. As the satellite goes by in 20 minutes, all the data flows in and it goes into data-forming computers and, as I say, it can put out pictures, it can put out maps. It is really incredible, Mr. Gagnon.

So this is not intended as an invitation, but if you can put it on your schedule, I know you will enjoy the occasion. Ray, tell us what is happening before I get too enthusiastic.

Mr. Ray Price (Director General, Geological Survey of Canada, Energy, Mines and Resources): The bedrock geological mapping of Canada, Madam Chairman, is a shared responsibility with the provinces and the effort and the degree of development varies substantially from one province to another and varies as the governments in the provinces change.

There is not a uniform coverage across the whole country for this reason and also for the reason that it is driven by economic considerations. Certain areas are studied and mapped in more detail because they are of immediate economic interest and others in less detail and with less priority because they are of less interest.

The long-term objective of the Geological Survey of Canada has been to ensure that from all of these sources, there is complete coverage of the whole country at a scale of 1:250,000. This means a map on which one inch is approximately four miles, and this includes the Arctic regions of Canada.

The task is close to finished now, but I must add that "finished" means the present state of knowledge, because the map is nothing more than a portrayal of what we know about the geology of the country now. As new concepts emerge, new information has to be acquired.

So the short answer is that we have complete coverage of bedrock geology for almost all of the country at 1:250,000 and sizeable portions of special interest at five times that detail.

[Translation]

les airs, que ce soit des avions ou des satellites; des données qu'il était impossible d'obtenir auparavant par des études au sol.

Il y a donc toutes sortes de choses qui se passent. On me dit qu'avant longtemps nous pourrions informatiser toute l'information cartographique de sorte qu'il sera possible d'échanger de l'information par ordinateur partout dans le monde. Cela semble être la voie de l'avenir. Nous pourrions informatiser nos banques de données sur n'importe quelle région, dans des optiques particulières s'il le faut. C'est fascinant.

L'un de nos sous-intérêts réside dans le Centre canadien de télédétection, et la technologie canadienne en ce qui concerne les stations au sol est à l'avant-plan de la technologie mondiale. Nous sommes justement sur le point d'ouvrir—d'ici deux semaines tout au plus—une nouvelle station aménagée sur une colline à Gatineau.

Certains d'entre vous voudront peut-être aller la visiter. Le satellite passe en 20 minutes, et toutes les données sont entrées dans l'ordinateur et peuvent être reproduites sous forme de photos, de cartes et ainsi de suite. C'est vraiment incroyable, monsieur Gagnon.

Je ne vous fais pas d'invitation officielle, mais si vous pouvez insérer ça dans votre programme, je sais que vous ne le regretterez pas. Ray, dites-nous ce qui en est, avant que je ne me laisse emporter par mon enthousiasme.

M. Ray Price (directeur général, Commission géologique du Canada, Énergie, Mines et Ressources): L'établissement des cartes topographiques de l'assise rocheuse du Canada, madame la présidente, est une responsabilité conjointe des provinces et du gouvernement fédéral, et l'avancement des travaux varie substantiellement d'une province à l'autre, et selon le gouvernement en place.

C'est pour cette raison, et pour des considérations économiques, que la cartographie n'est pas avancée uniformément dans l'ensemble du pays. Certaines régions sont étudiées et mises sur cartes plus détaillées parce qu'elles présentent un intérêt économique immédiat, alors que pour d'autres régions revêtant moins d'intérêt, les cartes sont moins détaillées et faites moins vite.

L'objectif à long terme de la Commission géologique du Canada est d'avoir pour tout le territoire canadien, des relevés topographiques à l'échelle de 1:250,000. À cette échelle, un pouce représente approximativement quatre milles, et cela comprend les régions Arctiques du Canada.

La tâche est presque terminée, mais je dois ajouter que «terminée» veut dire selon les normes actuelles de connaissance, parce que les cartes ne sont rien de plus qu'un reflet de ce que nous savons déjà de la géologie de notre pays. Avec les nouvelles notions qui apparaissent, il faut acquérir de nouvelles données.

En gros, donc, nous avons des cartes géologiques de l'assise rocheuse pour presque tout le pays à l'échelle de 1:250,000, et des cartes cinq fois plus détaillées que cela, de bonnes parties du pays revêtant un intérêt spécial.

[Texte]

The Chairman: Thank you, Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Do you foresee, then, that the next mapping target would be to have a 1:50,000 coverage for the country?

Mr. Price: I think the prospect of 1:50,000 coverage for the whole country is far over the horizon because it would be a monumental effort and a very expensive enterprise to try to achieve it. I must say that in many western European countries the level of mapping is far beyond that; it is 1:10,000 in some places, so it is not that it is physically impossible.

Given the kinds of resources which are available, I would expect that the provinces and the federal government would wish to focus on areas of special economic interest, for example in the Canadian Shield, the so-called greenstone belts, where most of the mineral deposits occur. This has been the practice in the past, and I would expect it would continue in the future.

• 1845

Mr. Gagnon: The Minister was talking about the remote sensing, and I presume that we have coverage of various kinds throughout the length and breadth of Canada.

Mr. Price: There are various kinds of remote coverage sensing—the imagery from the satellites. There is also extensive coverage from conventional aircraft. For example, for about 30 years now, the Geological Survey of Canada has been acquiring aeromagnetic data, and we have about two-thirds of the country covered with aeromagnetic maps, flown at relatively low elevations, thousands of feet instead of tens or hundreds of kilometres. There are various other kinds, such as gamma radiation, which mapping was done during the uranium exploration flurry of 10 years, and resistivity mapping, and various other kinds.

Mr. Layton: Perhaps, Madam Chairman, I could use Mr. Gagnon's question to allow Dr. Whitham to make a remark or two about the Canada Centre for Remote Sensing, because it is not only a service program to Geological Survey of Canada but also the private sector. There are many outside interests. We are linked with the Europeans; we are linked with the Americans, and it is a program that developed the RADAR-SAT option for space involvement. It by no means is discarded as one of the things Canada would like to do in space in the future. The financing is still to be put in place, but it is a very real potential project for us. I know that Dr. Whitham has administered this part of our activities at Energy, Mines and Resources.

Mr. Whitham: Thank you, Mr. Minister.

Madam Chairman, to answer Mr. Gagnon's question, perhaps I could just explain that, as a satellite flies over the earth at an altitude of 700 kilometres, the earth rotates underneath, so that from a point of view of satellite coverage, you have on a regular schedule repeated coverage of the whole of Canada. The only limitation is that you must have a ground station that can see the satellite in different areas of Canada.

[Traduction]

La présidente: Merci, Monsieur Gagnon.

M. Gagnon: Pensez-vous que le prochain objectif sera d'avoir des cartes à l'échelle de 1:50,000 pour tout le pays?

M. Price: Je pense que l'idée d'avoir des cartes à l'échelle de 1:50,000 pour tout le pays est au-delà de nos possibilités, parce que cela représente une tâche monumentale et très coûteuse. Je dois vous dire que dans de nombreux pays de l'Europe de l'ouest, la cartographie est encore beaucoup plus avancée que cela; dans certains endroits, il y a des cartes à l'échelle de 1:10,000, ce n'est donc pas matériellement impossible.

Compte tenu des ressources disponibles, je pense que les provinces et le gouvernement fédéral voudront mettre l'accent sur les régions qui présentent un intérêt économique spécial; par exemple, le Bouclier canadien, ce qu'on appelle les bandes vertes où l'on retrouve la plupart des gisements miniers. Il en a été ainsi dans le passé, et je suppose qu'il continuera d'en être ainsi à l'avenir.

M. Gagnon: Le ministre parlait tout à l'heure de la télédétection. Je suppose que le Canada est couvert en long et en large.

M. Price: Il y a plusieurs genres de télédétection... Il y a les images que nous recevons des satellites. Il y a en outre la large couverture assurée par les avions classiques. Par exemple, depuis environ 30 ans maintenant, la Commission géologique du Canada obtient des données aéromagnétiques. Il y a des cartes aéromagnétiques pour les deux tiers du pays environ, à des altitudes relativement faibles, c'est-à-dire à des milliers de pieds plutôt qu'à des dizaines ou des centaines de kilomètres. Il y a d'autres genres, par exemple, l'exploration par rayons gamma, qui a été effectuée au cours de la ruée vers l'uranium, il y a 10 ans, ou encore la résistivité.

M. Layton: Je pourrais peut-être profiter de la question de M. Gagnon, madame la présidente, pour demander à M. Whitham de nous parler du Centre canadien de télédétection. Ce n'est pas qu'un organisme chargé de donner des services à la Commission géologique du Canada. Il existe comme tel. Il a plusieurs activités à l'extérieur. Nous avons des liens avec les Européens, les Américains, par exemple, et nous avons développé l'option RADARSAT, dans le domaine spatial. Le Canada n'a pas écarté ce genre d'activité spatiale pour l'avenir. Le financement reste assuré, mais c'est un projet qui présente beaucoup de possibilités. C'est M. Whitham qui est chargé de ce secteur d'activités au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

M. Whitham: Merci, monsieur le ministre.

En réponse à la question de M. Gagnon, madame la présidente, je voudrais expliquer qu'alors qu'un satellite se trouve à une altitude de 700 km au-dessus de la terre, celle-ci effectue une rotation, de sorte que le Canada dans son ensemble se trouve à repasser de façon régulière sous le satellite. Il faut cependant qu'il y ait des stations terrestres qui puissent voir le satellite de divers points de vue au Canada.

[Text]

So from a point of view of the presently flying remote sensing satellites, which are the LANDSAT series of satellites and the recent SPOT satellite—American and European—those satellites will give repeated coverage of Canada. Technically, they give coverage and what is called the various bands in the visible light and various infra-red bands. They can relate to vegetation and look at a variety of conditions of growing crops—snow cover, water, hydrological conditions, range land management and so on and so forth. Geology is just one subset of the use of that data.

There are other possibilities to extend that data by such techniques as using radar, and when you use radar from space, the enormous advantage is that you are not limited by cloud cover and you can operate in the darkness. So the key thing about radar, in addition to giving you somewhat different penetration of the ground, is that it is night and day operation. You can obtain that data in the middle of an Arctic winter. You can obtain it in the cloud banks off the Grand Banks.

Mr. Layton: I know it is not our objective to sell the committee on radar today. We tend to do that just a little because of the natural interest of the department. But it was simply to illustrate that this also has come under review by the Program Review Board, and I think there is still a general feeling that what has been developed at CCRS is worth continuing. But the budget constraints are very real on maintaining a viability in that program.

Mr. Gagnon: I would like to follow up on this Geological Survey of Canada—I get it in layman's language. Essentially, you are a library. But as well as being a library of various kinds of information, you are writing your own textbooks—you are a group of authors—so the library is constantly growing as a knowledge base.

Mr. Layton: It is growing and replacing itself really, in very real terms, which allows me to say that the most recent addition of the *National Atlas and Gazetteer of Canada* has just been published, and it takes a completely new form. The actual maps that will be issued—about 190, of which 39 are already available—fold and fit into a lovely leather container. That is something members of the committee might want to look at for their own purposes or whatever. It is a service that Canada renders to its public at regular intervals. In this case, I think the last one was in the late 1970s.

• 1850

Mr. Gagnon: I think it would be very interesting to see an example of that, Mr. Layton.

Perhaps Dr. Price could comment about the age problem which the Nielsen task force brought up on the GSC.

Mr. Layton: That is why I brought along Ron. What age problem?

Mr. Price: I think throughout its history the Geological Survey has had periods of vigorous recruitment interspersed with periods in which there was little recruitment. As a consequence, there is an uneven age profile in the organization.

[Translation]

Donc, les satellites de télédétection actuels, qui sont de la série LANDSAT, plus le récent satellite SPOT, le satellite américain et européen, assurent une couverture répétée du Canada. Techniquement, cette couverture prend la forme de diverses bandes de lumière visible et de diverses bandes infrarouges. Ils peuvent examiner la végétation, ainsi que les diverses conditions de croissance des récoltes, la neige, l'eau, les conditions hydrologiques, la gestion des sols, et le reste. La géologie n'est qu'une des bénéficiaires de ces données.

Il est possible d'accroître encore l'utilité de ces données en ayant recours au radar, par exemple. L'utilisation du radar dans l'espace présente un avantage énorme, en ce sens que sa portée n'est pas limitée par les nuages ou par le manque de lumière. Donc, en plus de pouvoir examiner le sol d'un point de vue différent, le radar permet de travailler jour et nuit. Il est possible d'obtenir des données au beau milieu de l'hiver arctique. Et c'est la même chose par une journée nuageuse au large des Grands bancs.

Mr. Layton: Nous n'avons pas nécessairement l'intention de vendre l'idée du radar au Comité aujourd'hui. Si nous avons tendance à insister, c'est que c'est un intérêt naturel pour le ministère. Le travail effectué jusqu'ici par le Centre canadien de télédétection a quand même été examiné par la Commission de révision des programmes et jugé utile. Cependant, les contraintes budgétaires s'appliquent et rendent la situation très difficile.

Mr. Gagnon: Je voudrais revenir à la Commission géologique du Canada. Je puis la juger seulement comme profane. De fait, c'est une bibliothèque. Cependant, c'est également une bibliothèque qui écrit ses propres ouvrages. C'est une bibliothèque qui augmente sa base de données constamment.

Mr. Layton: C'est un organisme qui se renouvelle constamment, ce qui me permet de signaler que la dernière édition de l'*Atlas toponymique du Canada* vient d'être publiée, et ce, sous une forme tout à fait différente. Les nouvelles cartes—il y en a environ 190, dont 39 sont déjà disponibles—se plient et se rangent dans un étui en cuir très solide. Les membres du Comité voudront peut-être les examiner de plus près, en vue de s'en servir. C'est un service que le Canada rend au public à intervalles réguliers. L'édition précédente remontait à la fin des années 70.

Mr. Gagnon: Je pense qu'il pourrait être très intéressant de voir une de ces cartes, monsieur Layton.

Mr. Price: pourrait peut-être parler du problème d'âge, tel qu'identifié par le groupe de travail Nielsen à la Commission géologique du Canada.

Mr. Layton: C'est la raison pour laquelle j'ai amené Ron. Quel problème d'âge?

Mr. Price: Tout au long de son histoire, la Commission géologique du Canada a connu des périodes de recrutement fébrile, suivies de périodes très calmes sur le plan des affectations. Ce qui fait que le profil d'âge est très inégal à l'intérieur

[Texte]

There is a relatively large proportion of senior people who were recruited in the immediate post-war years, who are very close to retirement, and there is a relative scarcity of young people. The age problem is one of finding a cost effective and not counter-productive way of shifting that balance—increasing the younger people, decreasing the older people—without losing the intellectual capital which drives the organization.

Mr. Gagnon: Do you have some solutions?

Mr. Price: We have some possibilities under discussion. As you know, mandatory retirement at age 65 is not a solution any more.

Among the possibilities that are under discussion is the possibility of senior people who have earned full credit for retirement but who, because they are committed to their scientific work, do not want to retire, to go on part-time employment, perhaps a dollar a year.

Mr. Gagnon: Would they go out?

Mr. Price: There are people who are prepared to do this so they can continue their scientific work beyond age 65.

Mr. Gagnon: That is a good idea.

The Chairman: Mr. Porter, do you have any questions?

Mr. Porter: Just a couple of brief questions, Madam Chairman, if I may.

One of the recommendations of the task force study was a national mineral policy. I would like maybe your comments on that, Mr. Minister, in light of what we have seen with the energy sector. I think this committee spent the best part of last year listening to representation from industry. Most of that policy has been dismantled; there have been changes made. There was an announcement today, I think, on the PGRT of further dismantling of it.

In light of the rapid changes that have been happening, certainly in the energy sector, and I assume in mining as well, do you feel we can come up with a policy that is suitable? I think, it has been indicated that the role of government would be to stay out of some of these areas as much as we can. I think it has been made known to us by various segments of industry that they perhaps feel that way as well.

I guess what I am asking you, sir, is if you do feel that there is a middle ground; that we can achieve a policy that will be of benefit to the industry and that will allow it the potential to develop within the changes that we see happening so rapidly in so many areas today.

Mr. Layton: Through you, Madam Chairman, this was an emphasis that I began at the start of my remarks. Perhaps I jumped the gun for some of the members of the committee, but we are conscious of the fact that national policies dealing with provincial resources just are an anomaly in themselves.

[Traduction]

de cet organisme. Il y a un nombre d'employés relativement âgés qui ont été recrutés au cours des années d'après-guerre. Et ils arrivent d'ailleurs à l'âge de la retraite. Les jeunes y sont relativement peu nombreux. Pour résoudre ce problème d'âge d'une façon efficace, qui ne risque pas de nuire au bon fonctionnement de l'organisme, il faudrait évidemment accroître le nombre de jeunes et diminuer le nombre d'employés plus âgés. Cependant, il faudrait le faire sans une baisse du niveau de compétence.

Mr. Gagnon: Vous avez des solutions?

Mr. Price: Nous avons discuté de certaines possibilités. Comme vous le savez, l'âge obligatoire de la retraite à 65 ans n'est plus une solution.

Entre autres possibilités, il a été question d'inciter les employés plus âgés, qui ont accumulé le nombre d'années requises pour une pension complète, mais qui sont tout à fait absorbés par leur travail scientifique, à prendre leur retraite, tout en continuant de travailler à temps partiel, peut-être pour 1\$ par année.

Mr. Gagnon: Accepteraient-ils?

Mr. Price: Il y a des gens qui seraient prêts à accepter pour continuer leur travail scientifique après avoir atteint 65 ans.

Mr. Gagnon: C'est une bonne idée.

La présidente: Vous avez des questions, monsieur Porter?

Mr. Porter: Quelques brèves questions, si vous le permettez, madame la présidente.

Le rapport du groupe de travail préconisait, entre autres choses, une politique minérale nationale. Je voudrais savoir ce que vous en pensez, monsieur le ministre, à la lumière des derniers événements dans le secteur énergétique. Ce Comité a passé une bonne partie de l'année dernière à entendre les instances de ce secteur. La politique qui y était en place à l'époque a été démantelée dans une large mesure. De nombreux changements sont survenus depuis. Aujourd'hui encore, il était question d'une autre intervention au niveau de la taxe sur les revenus pétroliers et gaziers.

À la lumière de l'évolution rapide de la situation dans le secteur énergétique, de même que dans le secteur minier, croyez-vous qu'il soit temps d'annoncer une nouvelle politique? Il a déjà été question que le gouvernement se borne à intervenir le moins possible dans ces secteurs. L'industrie elle-même, selon son témoignage devant ce Comité, semble favoriser cette option.

Ce que je veux savoir, c'est si, selon vous, il y a un moyen terme. Est-il possible d'en arriver à une politique qui profite au maximum à l'industrie, qui lui permette d'atteindre son potentiel, compte tenu des changements qui surviennent rapidement à ce niveau?

Mr. Layton: J'en ai parlé plus tôt, madame la présidente. J'ai peut-être sauté trop rapidement à autre chose pour certains membres du Comité, mais je tiens à répéter que nous sommes conscients du fait que les politiques nationales touchant des ressources provinciales sont en soi des aberrations.

[Text]

Right from the beginning, when this was first proposed, it was recognized that it would be a federal approach to mineral policy, recognizing the rights of the provinces, the roles of industry and labour and all the other interests involved here, the international forces at work. There was an initiative back in middle 1970s to try to put together such a formation, and it was not successful.

• 1855

We are going to draw on that experience, and perhaps the reasons why it could not be put together, to see whether we can, in response to this proposal by the Bruk committee, put together a federal policy that would respect and relate effectively with the provinces and the industry. It is under way. The department I am responsible for is at work with that concept.

It was felt that until you had an overall policy it was improper to then start thinking along the lines of strategies for limited resources. That has to stand up in its own right, because, as I pointed out in my notes before, it requires some assumptions to be made, and it is very difficult to assume what the demand for metals is going to be in the future in the world. And molybdenum is one of them—away up at the top one minute for oil pipe, and then right down to the bottom the next because there is no demand.

This to say, Mr. Porter, the process of trying to put together something, we would certainly share it with your committee as we get to a point where we feel it might work. The mines Ministers of the provinces also are looking in general for this kind of agreement so it clarifies.

Mr. Porter: That is what I was going to ask about: the action you have had from your provincial counterparts and industry. Have they indicated this is the development they would like to follow up on as well?

Mr. Layton: I think I can say there is not a great deal of unhappiness in the industry, as you will find in your conversations with them and as their reports have indicated at the annual meetings. Mr. Anderson of Cominco, George Albino of Rio Algom, and Bill James of Falconbridge have all been in this, and they are major players in this minerals sector for Canada.

Actually it was the Province of Quebec that took the initiative, looking for some sort of clear resolution of what the federal government's role is. What complicates it is that the federal government acts, in a way, like a province when it comes to the Canada Lands, whether we talk to northern territories or some of the other spots in Canada that are the responsibility of the federal government. It is a delicate process of trying to find out something that would address and respond to the provincial interests and to the Canadian federal government role in the Canada Lands, and finally in the national and international sense. It is a challenge. When fellows like this come out with the ideas, we will share them with you.

[Translation]

Dès le début du processus, il a été indiqué que l'approche fédérale vis-à-vis de la politique minière reconnaissait le droit des provinces, le rôle de l'industrie et des syndicats, de tous les autres intérêts en cause, des forces internationales en action. Vers le milieu des années 70, il y a eu déjà une tentative infructueuse d'en arriver à un consensus sur cette question.

Nous tirerons les enseignements de cette expérience, et peut-être les raisons de son insuccès, pour déterminer si, en réponse à cette proposition du comité Bruk, nous pouvons mettre sur pied une politique fédérale qui tienne véritablement compte des desseins des provinces et de l'industrie. Cette politique est à l'étude. Le ministère dont j'ai la responsabilité se penche sur ce concept.

Nous avons pensé que sans politique globale, élaborer des stratégies pour des ressources limitées était inopportun. Comme je l'ai dit dans mes remarques préliminaires, il faut tabler sur certaines hypothèses, et il est très difficile de prévoir ce que sera demain la demande mondiale pour les métaux. Le molybdène est un cas typique: la demande peut être énorme ou nulle du jour au lendemain, en fonction des vicissitudes pétrolières.

Ceci pour vous dire, monsieur Porter, que dès que nous penserons avoir trouvé une solution, nous nous ferons certainement un plaisir de vous la communiquer. Les ministres des Mines des provinces sont également à la recherche d'une entente de ce genre.

M. Porter: C'est justement la question que j'allais vous poser: quelles mesures sont envisagées par vos homologues provinciaux et par l'industrie? Vous ont-ils fait savoir que cette solution leur convenait également?

M. Layton: Je crois pouvoir dire que d'une manière générale, l'industrie ne se plaint pas. Il suffit, pour s'en rendre compte, de discuter avec ses représentants et de lire les procès-verbaux de leurs assemblées annuelles. M. Anderson, de Cominco, George Albino, de Rio Algom, et Bill James, de Falconbridge, participent à cet exercice, et ce sont les plus grosses compagnies canadiennes dans ce secteur.

En fait, c'est le Québec qui a pris l'initiative, voulant déterminer une bonne fois pour toutes quel était le rôle du gouvernement fédéral. Ce qui complique un peu les choses, c'est que le gouvernement fédéral agit comme une province lorsqu'il s'agit des terres du Canada, des territoires du Nord ou d'autres territoires canadiens qui relèvent de la juridiction du gouvernement fédéral. Essayer de trouver une solution nationale et internationale qui satisfasse les intérêts provinciaux tout en respectant la responsabilité du gouvernement fédéral sur les terres du Canada est un exercice délicat. C'est un véritable défi. Chaque fois que des solutions de ce genre nous seront proposées, nous vous les communiquerons.

[Texte]

When do you think we will see it, Ron? And what would you add to what I have said about the problems of putting together a federal policy on minerals?

Mr. Ronald R. Sully (Assistant Deputy Minister, Mineral Policy Sector, Department of Energy, Mines and Resources): Madam Chairman, I can only emphasize what the Minister has said, that we are certainly sensitive to the aspirations of the provinces and the industry. I would point out that the Natural Resources report—Rudy was looking for a statement that would clearly define the federal role and would set out the federal objectives vis-à-vis this industry. The provinces and the industry would readily agree that although the federal government does not have rights with respect to ownership, it does have certain obligations and certain things it should be doing.

Part of the discussion today, for example, has focused on the role of CANMET and the GSC and the various activities they undertake. In general terms, in the areas of research, development and demonstration, and in the area of provision of scientific knowledge and scientific data, the provinces do see a role for the federal government. So it is a matter of sort of crystalizing the things we are doing so everybody understands what it is we want to do and the limits we would impose upon ourselves. For example, we would probably, very early in a policy statement, say that the federal government would only act to the extent of its constitutional responsibilities.

Another example, if I could add it, is in the area of international trade. There are certain things the provinces and the industry want the federal government to do, and we are trying to respond to that.

Mr. Porter: I think the report indicated some overlapping in departments. Do you feel, within External Affairs or the various levels we now have of government agencies, there in fact is overlapping, and that we may be adding to the problem or alleviating it somewhat in those areas we are looking at now? Do you think we are going to add to the problem pointed out in the report?

• 1900

Mr. Layton: What the outside review indicated is that there are three departments, each of which have experts in the mining and minerals field. It is recognized the central group reporting to Ron Sully is in the Department of Energy, Mines and Resources, but there are, without any question, very real capabilities in DRIE in their regional resource development sectors and in External Affairs when it comes to international trade. As a matter of fact, it has been quite common for some of the experts from our department and other departments to be assigned to be our representatives in the world when we want international development and exchange.

There was a suggestion or a proposal—I am not sure just which words are used in the Natural Resources Report—that if we brought those groups together under one mandate, one

[Traduction]

Quand serons-nous fixés, d'après vous, Ron? Et voyez-vous quelque chose à ajouter à ce que je viens de dire sur les problèmes que pose cette politique minière fédérale?

M. Ronald R. Sully (sous-ministre adjoint, Secteur de la politique des minerais, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Madame la présidente, je ne peux que renforcer ce que vient de dire le ministre. Nous sommes très conscients de l'aspiration des provinces et de l'industrie. J'ajouterais simplement que le rapport sur les ressources naturelles—Rudy cherchait une déclaration définissant clairement le rôle du fédéral et les objectifs du fédéral vis-à-vis de cette industrie. Les provinces et l'industrie conviennent sans difficulté que bien que le gouvernement fédéral n'ait pas de droit de propriété, il a certaines obligations à remplir et certaines responsabilités.

Une partie de la discussion d'aujourd'hui, par exemple, a porté sur le rôle et les diverses activités du CANMET et de la CGC. D'une manière générale, dans les domaines de la recherche, du développement et des expérimentations, et dans le domaine de la diffusion des connaissances et des données scientifiques, les provinces voient un rôle pour le gouvernement fédéral. Il faut donc en quelque sorte que nous cristallisions ce que nous faisons afin que tous les intéressés comprennent ce que nous voulons faire, ainsi que les limites que nous nous imposons. Par exemple, fort probablement d'emblée, cette politique stipulera qu'il n'est pas question que le gouvernement fédéral déborde le cadre de ses responsabilités constitutionnelles.

Un autre exemple, si je le peux, est celui du commerce international. Les provinces et l'industrie réclament du gouvernement fédéral qu'il fasse certaines choses, et nous essayons de les satisfaire.

M. Porter: Je crois que le rapport parlait de chevauchement des services d'un ministère à l'autre. Pensez-vous vraiment que les Affaires extérieures et les diverses agences gouvernementales offrent déjà les mêmes services et que cette initiative permettra de minimiser ce problème? Ou est-il possible que nous ne fassions que l'aggraver?

M. Layton: Le groupe de travail a indiqué qu'il y avait des spécialistes du domaine minier et minéralier dans trois ministères. Il est entendu que le groupe principal relevant de Ron Sully se trouve au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, mais que, sans conteste, il y a des équipes de spécialistes chargées des secteurs de l'exploitation des ressources régionales au sein du ministère de l'Expansion industrielle régionale et des équipes de spécialistes chargées du commerce international au sein des Affaires extérieures. D'ailleurs, il arrive très souvent que certains des spécialistes de notre ministère et d'autres ministères soient désignés pour nous représenter à l'étranger lorsque nous voulons participer à des activités internationales.

Selon le rapport sur les ressources naturelles, si nous regroupions tous ces spécialistes au sein d'un seul ministère, nous pourrions peut-être faire une économie de près de 50

[Text]

departmental authority, we could perhaps see a savings of as many as 50 person-years. This is before you are able to measure what each of the functions are, because I know the Bruk report team did not have the kind of time needed for access. They recognized this potential overlap and set out a kind of a hoped-for target. It will take some review and study to see—and it would require re-mandating departments, so we all know it will not be easy—but even if you did, would there really be the saving? You would really only find out when you mixed them and cooked them.

The Chairman: To follow up, Mr. Minister, what are the overlaps with DRIE today? How do you operate in the Department of Energy, Mines and Resources and how does Mr. Stevens operate in his regional development? Why is there an overlap?

Mr. Layton: I think it probably occurs in all of the activities the Department of Energy, Mines and Resources are faced with, but I know it certainly . . . Not in science and technology; okay, Ken, you are off the hook. I think it is more in MPS, which is the Mineral Policy Sector, where the data-gathering function for giving assistance, policy leadership and marketing advice to the mining sector is parallel to a certain degree in the other departments.

Another very specific one is the acid rain SO_2 emissions problem. When it was announced just over a year ago by our Minister of the Environment at the time, funds were set aside by our government to get at the program. Let us not wait until our neighbour acted; we were going to show leadership. \$150 million was identified, and it quickly became a question of how those funds should be handled to see they were well spent. Should they be administered by MPS with its technical people, being able to work with industry on where the markets were for sulphur if you produce sulphur or H_2SO_4 and so on, or should it be in Environment, with its authority to see that the air was cleaner, or finally, in DRIE, where they have funds which quite often go to an industry which wants to increase its operations for economic development.

It became quite a difficult thing to resolve where the authority should lie, where the leadership should come from.

The Chairman: Did the Minister of the Environment talk to you before the announcement was made? There must be some sort of consultation between your departments.

Mr. Layton: The need for an initiative, something which would start the ball rolling, was first recognized by the Department of the Environment, and they won the right to negotiate with the provinces, because it is all matched funds. This was carried out.

Once it was announced, the mechanics of implementation became a question of who would be responsible for what. It has been, in the initial stage, recognized that DRIE, because of its ties with the smelting and refining side, would carry a leadership, but it still has quite an impact on the mining process, because what happens at the Hourn smelter deter-

[Translation]

années-personnes. Ceci avant d'avoir mesuré la prestation de chacune de ces fonctions, car je sais que l'équipe du rapport Bruk n'a pas eu le temps nécessaire pour tout étudier. Cette équipe a identifié ce chevauchement potentiel et s'est livrée à une sorte d'exercice de prospective. Il faudrait faire une étude beaucoup plus approfondie—dans un tel cas, il faudrait redéfinir le mandat des ministères, et nous savons tous que ce n'est pas facile—mais quand bien même, cela permettrait-il vraiment des économies? On ne le saurait vraiment qu'à l'essai.

La présidente: Monsieur le ministre, à quel niveau se situent les chevauchements avec le MEIR? Comment fonctionnez-vous au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, et comment M. Stevens fonctionne-t-il? Pourquoi y a-t-il chevauchement?

M. Layton: Je crois que c'est probablement inhérent à toutes les activités du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, mais je sais avec certitude . . . Pas dans le domaine de la science et de la technologie; Ken, vous n'avez rien à craindre. Je crois que cela concerne plus le secteur de la politique minérale, où les données, les renseignements et les conseils que nous fournissons au secteur minier sont également fournis, dans une certaine mesure, par d'autres ministères.

Un autre cas d'espèce est celui des pluies acides et des émissions de gaz sulfureux. Suite à la déclaration du ministre de l'Environnement, il y a un peu plus d'un an, des fonds ont été débloqués par le gouvernement pour mettre sur pied un programme. Nous avons dit: n'attendons pas que nos voisins fassent quelque chose; montrons l'exemple. Ainsi, 150 millions de dollars ont été débloqués et, très rapidement, il a fallu décider comment utiliser ces fonds de la manière la plus judicieuse. Devaient-ils être administrés par les techniciens du secteur de la politique minérale capables de trouver des marchés pour le soufre ou le H_2SO_4 produits par l'industrie, etc., ou devaient-ils être administrés par le ministère de l'Environnement responsable de la pureté de l'air que nous respirons, ou encore par le MEIR, dont les fonds sont souvent destinés aux industries qui veulent accroître leurs activités dans un but de développement économique.

Déterminer qui devait avoir cette responsabilité, qui devait jouer ce rôle, s'est rapidement avéré difficile.

La présidente: Est-ce que le ministre de l'Environnement vous a contacté avant de faire sa déclaration? Il doit y avoir des consultations entre vos ministères respectifs.

M. Layton: C'est le ministère de l'Environnement qui, le premier, a reconnu cette nécessité de faire preuve d'initiative, et il a gagné en même temps le droit de négocier avec les provinces, puisque ce programme est à frais partagés. Ce qu'il a fait.

Une fois le programme annoncé, il a fallu se demander qui serait responsable de quoi. Il a été entendu, au départ, que le MEIR, à cause de ses liens avec le secteur secondaire, jouerait un rôle de premier plan, mais l'impact sur le secteur primaire est toujours important, car les décisions prises à l'usine métallurgique de Hourn ont une incidence sur son approvisionnement en minerais.

[Texte]

mines how you develop the mineral supply to the Hourn smelter.

• 1905

The Chairman: Well, I agree.

Mr. Layton: It is very complex. I think that the Bruk—and I know if the committee has an opportunity to discuss this with the chairman . . . will find that they sensed that there needed to be a single authority, and as long as three governments were looking after things they did not get looked after quite as effectively, under any administration.

The Chairman: Mr. MacLellan, and we also have Mr. Skelly with us tonight. Would you like to lead and then Mr. Skelly? Or whichever . . .

Mr. MacLellan: Yes. Just a second round?

The Chairman: Sure. But I just wondered if our colleague wanted to speak now. Or do you want to follow, Mr. MacLellan?

Mr. Skelly: No. I will spectate for a bit.

The Chairman: Okay, fine.

Mr. MacLellan: Just on this co-ordination of governments and the private sector in developing a national minerals policy—federal . . .

Mr. Layton: Federal, yes.

Mr. MacLellan: —the provincial governments are not going to be involved in the development of a national minerals policy. Was there something talked about the federal government, the provincial government, the territorial government and the private sector getting together to develop a national minerals policy?

Mr. Layton: I do not think the intent of the Natural Resources Review Committee report was that we would actually see a national policy that would be co-signed by all the provinces. I think they simply felt that as a federal government there ought to be a kind of an umbrella that would address the issues and come out, as Ron Sully has just identified, with some of those clear statements: What is our role? What is our limit of our role? But you are right in touching on one thing, Russ, and that is that there is another overlap with the Department of Indian Affairs and Northern Development.

Mr. MacLellan: Yes.

Mr. Layton: There are, again, experts and human resources that assist in the developments there. I am sure that each of the activities by itself is justified. It is just that, if we did bring them together, could we reduce the overall cost?

I think that is what the study group was really reminding us of, a potential to make ourselves more efficient. Discussions, by the way, are being initiated with the Ministry of Indian Affairs and Northern Development as well.

Mr. MacLellan: Thank you.

The Chairman: Mr. Gagnon.

[Traduction]

La présidente: Je suis d'accord.

M. Layton: C'est très complexe. Je crois que le groupe Bruk—si vous avez eu l'occasion d'en discuter avec son président, vous devez savoir que, selon ce groupe, une autorité unique est indispensable car, tant que cette responsabilité est partagée par trois gouvernements, quelles que soient les circonstances politiques, l'efficacité ne peut qu'en pâtir.

La présidente: Monsieur MacLellan, et nous avons aussi M. Skelly avec nous ce soir. Voudriez-vous commencer, et ensuite ce sera M. Skelly? Ou bien . . .

M. MacLellan: Oui. Un deuxième tour?

La présidente: Bien entendu. Je me demandais simplement si notre collègue voulait la parole maintenant ou s'il voulait attendre que M. MacLellan ait terminé.

M. Skelly: Non. Je me contente d'écouter pour le moment.

La présidente: Très bien.

M. MacLellan: Au sujet de cette coordination des efforts des gouvernements et du secteur privé pour mettre sur pied une politique miniérale nationale—fédérale . . .

M. Layton: Fédérale, oui.

M. MacLellan: . . . les gouvernements provinciaux ne participeront pas au développement d'une telle politique miniérale nationale. A-t-il été question d'une collaboration entre le gouvernement fédéral, les gouvernements provinciaux, les gouvernements territoriaux et le secteur privé pour élaborer cette politique miniérale nationale?

M. Layton: Je ne pense pas que le Comité d'étude sur les ressources naturelles ait recommandé une politique nationale co-signée par toutes les provinces. Il est simplement d'avis que le gouvernement fédéral devrait proposer une sorte de projet regroupant toutes ces questions et, comme Ron Sully vient de le dire, apporter des réponses claires aux questions suivantes: quel est notre rôle? Quelles sont les limites de ce rôle? Cependant, Russ, vous avez tout à fait raison de faire remarquer qu'il y a un autre chevauchement avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien.

M. MacLellan: Oui.

M. Layton: Encore une fois, il y a des spécialistes des ressources humaines affectés à ces activités dans ce ministère. Je suis certain que chacune de ces activités est justifiée en soi. La question est de savoir si les regrouper nous permettrait de réaliser des économies.

Je crois que c'est le message principal du groupe d'étude: il vous est possible d'être plus efficace. Soit dit en passant, des discussions ont également été entamées avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien.

M. MacLellan: Merci.

La présidente: M. Gagnon.

[Text]

Mr. Gagnon: To follow up on your interfacing, we had a recent situation where the Cyprus Anvil mine in Faro, Yukon was reopened even though we have quite a glut of commodities and that in fact is competing with other mines in Canada. How did this decision-making come about? Was Energy, Mines and Resources part of that decision-making?

Mr. Layton: Certainly advice was solicited and offered. I think the background to the Cyprus Anvil question is known. It has been discussed in the House a number of times. The Minister responsible is the Minister for Indian Affairs and Northern Development, it being in the Yukon.

Our government, from a very early stage, said that there had to be a private sector initiative or there would be no reopening. The private sector initiative was put together, with a considerable amount of new capital. It took advantage of the work the federal government had done for a number of years to keep the workers busy there. They used it for stripping. So there was an enhanced value to the ores, and when that particular investment group looked at it they felt that with a few concessions in terms of access to tidewater, in terms of power, in terms of mortgages on the houses that had been built up there and in terms of guarantees for part of their loans . . .

The company had been in debt, for some time, to the federal government for a good deal of money so there was no hope of recovering that unless some action took place at that mine. So there were many interests at work.

The number of potential jobs in that operation for that particular community of the Yukon was very high, and it was that territorial government that came to the conclusion this was a solution they could justify supporting. They came to the federal government and got a backup to their guarantee.

I have been questioned, as you can imagine, on the subject, both by the industry and others. I had representations that pointed out how soft the market was, and this was shared with my co-Ministers.

• 1910

I have indications also that it was not unanimous. There were those in the industry who themselves had soft uncertain minds and they were the most threatened. Many of the players were quite prepared to say that if somebody wants to compete, we will compete.

One of the major players in the industry and one of the most effective is Cominco. In its last annual statement—I can send a copy to each of the members of committee if you would like, Madam Chairman—Norman Anderson, the chairman, reported to his annual meeting that they have confidence now that the zinc market is starting to firm up again.

So it has been a relatively short cycle. The Cyprus Anvil mine will not come into production of any kind until this summer and they have been working at it to get it ready. They recognize perhaps it was a lesser potential market than they had earlier hoped, so they scaled back the rate at which they will come on line. They have it all sold, and they are confident

[Translation]

M. Gagnon: Dernièrement, la mine Cyprus Anvil de Faro au Yukon a été rouverte malgré la saturation du marché et aux dépens des autres mines canadiennes. Qui a pris cette décision? Votre ministère a-t-il été consulté?

M. Layton: Nos conseils ont été sollicités et offerts. Je crois que tout le monde connaît l'histoire de Cyprus Anvil. Cette question est revenue souvent à la Chambre. Le ministre de tutelle est le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien puisqu'il s'agit du Yukon.

Notre gouvernement, dès le tout début, a dit que, sans initiative du secteur privé, il n'y aurait pas de réouverture. Le secteur privé a réuni les capitaux nécessaires, capitaux fort considérables. Il a tiré avantage des efforts réalisés pendant un certain nombre d'années par le gouvernement fédéral pour maintenir les travailleurs occupés. Ils ont fait du décapage. Le minerai était donc de meilleure qualité. Ce nouveau groupe d'investisseurs a estimé que, si quelques concessions sur le plan des transports, de l'énergie, des hypothèques sur les maisons déjà construites et des garanties pour une partie de leurs emprunts . . .

Depuis un certain temps, la compagnie devait beaucoup d'argent au gouvernement fédéral et il n'y avait aucun espoir de récupérer quoi que ce soit à moins que quelque chose ne soit fait pour cette mine. Il y avait donc de nombreux intérêts en jeu.

Le nombre d'emplois potentiels pour cette communauté du Yukon était très élevé, et c'est le gouvernement territorial qui a conclu à la validité de cette solution. Il a demandé au gouvernement fédéral de garantir sa participation.

Comme vous pouvez l'imaginer, les questions que l'industrie et d'autres personnes m'ont posées n'ont pas manqué. On m'a fait comprendre que le marché était loin d'être bon. J'en ai parlé à mes collègues.

Cette analyse de la situation ne faisait pas l'unanimité. Certains représentants de l'industrie n'étaient pas très sûrs et se sentaient très menacés. D'autres, par contre, étaient tout à fait prêts à faire face à la concurrence.

Cominco est une des compagnies les plus importantes de ce secteur, et une des plus efficaces. Dans son dernier rapport annuel—je peux en envoyer un exemplaire à chacun des membres de votre comité, si vous le souhaitez, madame la présidente—Norman Anderson, le président, annonce qu'il est certain que le marché du zinc va de nouveau se stabiliser.

Ce cycle a donc été relativement bref. La production à la mine Cyprus Anvil ne reprendra pas véritablement avant cet été et tous les efforts sont faits pour être prêt à temps. Ils reconnaissent que le marché potentiel est peut-être moins important qu'ils ne l'avaient espéré au départ, et ils ont donc réduit en conséquence la production prévue. Tout est déjà vendu d'avance, et ils sont convaincus que, même aux prix

[Texte]

even at today's prices, which are running 34¢ a pound, that they are marginally profitable.

There are other mines. Pine Point up near Yellowknife, just south of the lake, which is a very odd structure for the mineral body, is not competitive. So they are high-graded, where they go after all the best darn ore, but that is a very short-life approach because there is not going to be anything left to finish. They have not found yet any other new sources right at that mine, but there are geological surveys up looking at other prospects.

There was an impact on the mines in some of our sectors, Paul, because the people who buy our mineral in mat form generally and process it around Japan and Europe definitely were hanging out there watching the Canadians fight with each other for the right to supply and they just went down on the prices that they were willing to pay. But it is starting to come back already.

Mr. Gagnon: Thank you.

The Chairman: I would like to follow up on the question in regards to acid rain in the environment. I guess I ask you a very direct question. Did the Minister of the Environment discuss the emissions and the control of the emissions prior to making the announcement?

Mr. Layton: There had been discussions with each of those refineries, Madam Chairman. While nothing had been settled, we learned shortly after the announcement that they were going to improve the big refinery up at Sudbury for Inco on their own. They were not waiting for the federal or provincial governments to come along with financial support. The funds were determined by an approximation of what might have to be spent on all of the smelting and refining operations. It was really just a government initiative to encourage looking harder at the program, not saying that we are going to wait until the technology that will be the best solution comes through, as the United States tends to look at it. Again they still hope that a better technology and a better economic base can be found.

I know, Dr. Whitham, that we had done some work with the big horn smelter and with others, talking of ways in which they could improve their emissions. Sometimes a small test will be run in our labs, or theirs, using again, expertise on both sides.

So it would be unfair to say there were no conversations. They were going on at the officials level and certainly even at the ministerial level. We knew the initiatives were being made. I could not have said then that there was the right number.

The Chairman: Do you feel there was enough consultation between the various departments, either the environmental department and your department, prior to any of the policy being announced in the House by the Minister?

Mr. Layton: I do not know if that is germane to the discussion of the resources report. I would say this: it did not please everybody and it was more than pleasing to some. I think this is typical of a government decision; you did get them

[Traduction]

d'aujourd'hui, qui tournent aux alentours de 0.34c. la livre, ils feront quand même un petit bénéfice.

Il y a d'autres mines. Pine Point, près de Yellowknife, au sud du lac, dont les installations sont très vieilles, n'est pas compétitive. Ils extraient tout ce qui est de qualité supérieure, mais c'est à très court terme car il ne leur restera rien pour finir. Ils n'ont pas encore trouvé de nouvelles veines, mais ils font d'autres relevés géologiques.

Il y a un impact sur les mines dans certains de nos secteurs, Paul, parce que ceux qui achètent généralement notre minerai brut et le font traiter au Japon et en Europe attendent patiemment que les fournisseurs canadiens s'entre-dévorent et finissent par accepter le prix qu'ils leur proposent. Les choses commencent à aller mieux.

M. Gagnon: Merci.

La présidente: J'aimerais revenir à la question des pluies acides. Ma question est très directe. Est-ce que le ministre de l'Environnement a discuté des émissions et du contrôle de ces émissions avant de faire sa déclaration?

M. Layton: Il y a eu des discussions avec chacune de ces raffineries, madame la présidente. Alors que rien n'avait été réglé, nous avons appris peu de temps après cette déclaration qu'Inco avait l'intention, de sa propre initiative, de modifier en conséquence sa grosse raffinerie de Sudbury. Cette compagnie ne comptait pas attendre que les gouvernements fédéral ou provincial lui apportent son aide financière. Les fonds ont été déterminés en calculant approximativement les dépenses pour toutes les fonderies et toutes les raffineries. Le gouvernement voulait simplement qu'on se penche plus sérieusement sur la question. Son propos était le suivant: n'attendons pas, comme les États-Unis semblent le faire, que la technologie nous offre une meilleure solution. Ils continuent à espérer de meilleures solutions technologiques et un meilleur climat économique.

Je sais, monsieur Whitham, que nous avons déjà travaillé avec la fonderie et avec d'autres usines, que nous avons déjà discuté de méthodes leur permettant de mieux contrôler leurs émissions. Nous faisons parfois de petits essais dans nos laboratoires ou dans les leurs, mettant encore une fois nos connaissances respectives en commun.

Il serait donc injuste de dire qu'il n'y a pas eu de conversations. Elles avaient lieu au niveau des fonctionnaires et même au niveau ministériel. Nous savions que des initiatives étaient prises. Je n'irais pas jusqu'à dire qu'il y en avait suffisamment.

La présidente: Pensez-vous qu'il y a eu suffisamment de consultations entre les divers ministères, qu'il s'agisse du ministère de l'Environnement et du vôtre, avant les déclarations faites à la Chambre par le ministre?

M. Layton: Je ne sais si cela concerne la discussion sur le rapport sur les ressources. Je dirais ceci: cette déclaration n'a pas plu à tout le monde tout en déclenchant l'enthousiasme chez certains. Je crois que c'est typique de toute décision

[Text]

working at it. I think you will find that the effort is now under way at all of the smelting operations to improve their operations.

The Chairman: Oh, yes.

Mr. Layton: There was once a major problem for Canada, a glut in the pure, raw sulphur. Again, it was not my experience but of those who live out in the west of Canada; apparently they watched mountains of the yellow material pile up there. What the heck are we ever going to do with it? And now the movement to the fertilizer programs around the world are such that we are coming down to where we do not have an inventory.

• 1915

The Chairman: It seems to me that I used to watch it go west, to ship it to Japan. Now, as you say, we do not have enough for the fertilizing industry.

Mr. Layton: That is right. So it opens up a new market which perhaps changes the focus on what kind of process.

The Chairman: Oh, yes.

Mr. Layton: Again, I feel a little out of my depth. But I know there are various processes, dependent on the raw material and on the smelting operations. So where a particular technology might apply to one refinery or smelter, it may not apply to another.

The Chairman: Mr. Skelly.

Mr. Skelly: Maybe just a quick thing. In the report there is mention that the Minister of Mines should be the co-ordinating agent for mineral policy, with an associate deputy minister reporting directly to him, rather than to the deputy minister of EM&R. It should be the mechanism by which the efforts of the federal government are co-ordinated. What type of progress is being made on that?

Mr. Layton: In the actual, day-to-day operation of the department, the Minister of State to assist is mandated by his senior Minister, in my case it is Pat Carney, who does relate to the particular departments in the earth sciences. It becomes much more complicated when you go on the technology side, because the same CANMET organization services both energy and minerals. It certainly makes it more uncertain as to who is responsible to whom.

We feel the recommendations of the Task Force Review Committee would be well received by the industry, because it would then allow us to introduce programs which were related to not only the mining, but also to the processing of the minerals, and to get as much value into the system before it moves through Canada. But I think it is to clarify reporting roles that the task force review makes this recommendation. I do not see it as being a major reduction in human resources and that by doing it we would suddenly get rid of some particular service or department.

As a matter of fact, Stuart Mensforth, who is sitting behind me, is responsible as ADM for administration, finance and all

[Translation]

gouvernementale; elle oblige à la réflexion. Je crois que vous constaterez que des efforts sont faits actuellement dans toutes les fonderies en vue de mieux contrôler les émissions.

La présidente: Oh, oui.

M. Layton: Le Canada a connu un problème majeur d'accumulation de soufre pur, brut. Je n'ai pas vécu personnellement cette expérience, mais ceux de l'Ouest du Canada l'ont vécue. Apparemment, ils ont été les témoins de la naissance de véritables montagnes de déchets jaunes. Nous ne savions trop quoi en faire. Aujourd'hui, on emploie tellement d'engrais partout dans le monde que nous en manquons.

La présidente: Il me semble qu'on l'expédiait vers l'Ouest, ou au Japon. Aujourd'hui, comme vous dites, nous n'en n'avons même plus assez pour la fabrication d'engrais.

M. Layton: C'est juste. Il y a donc tout un nouveau marché qui s'ouvre et qui change beaucoup de choses.

La présidente: Oui.

M. Layton: Encore une fois, je ne m'y connais pas trop. Mais je sais qu'il existe divers procédés, selon la matière première et selon la méthode de raffinage. Il est donc possible qu'une technique donnée, applicable à une raffinerie ou à une fonderie, ne soit pas utilisable ailleurs.

La présidente: Monsieur Skelly.

M. Skelly: Juste une petite question. Le rapport propose de faire du ministre des Mines, le coordonnateur de la politique minière fédérale, et il serait flanqué d'un sous-ministre adjoint qui relèverait directement de lui, plutôt que du sous-ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Ce serait là un mécanisme par lequel les efforts du gouvernement fédéral dans ce domaine seraient coordonnés. Où en sont les choses à cet égard?

M. Layton: Dans le fonctionnement de routine du ministère, le ministre d'État responsable des mines est mandaté par le ministre principal, c'est-à-dire dans mon cas par Pat Carney, pour effectuer la liaison avec les divers ministères compétents dans le domaine des sciences de la terre. Les choses devaient être beaucoup plus compliquées sur le plan de la technologie, car la même organisation CANMET s'occupe à la fois de l'énergie et des minéraux. De cette façon, on saura beaucoup mieux qui est responsable devant qui.

Nous pensons que la recommandation du groupe de travail serait très bien reçue par les milieux miniers car cela nous permettrait d'introduire des programmes intéressants non seulement les mines, mais également la transformation des minéraux, l'objectif étant d'accroître la valeur ajoutée avant exportation. Mais je pense que le groupe de travail fait cette recommandation pour bien clarifier la ligne de responsabilité. Je ne pense pas que cela permette de réduire beaucoup les effectifs ni de supprimer l'un ou l'autre service du ministère.

D'ailleurs, Stuart Mensforth, qui se trouve derrière moi, est le sous-ministre adjoint responsable de l'administration et des

[Texte]

those things. I can hear him squirming at how he would have to work for two Ministers and two line authorities with the same staff. So there would be some very real reviews necessary in the department to make that happen.

Some of you were probably here when energy became such a central responsibility of the Government of Canada. Certainly it was not until the end of the 1960s or the early 1970s. It was the minerals with coal, and uranium was a special group. Energy was there, but it was not the major force it became when energy supply security, Canadian control and all the other issues became major issues. So energy became one of the major programs of the Canadian government, and now it is going through the readjustment stage. Should it still be as directly linked to minerals with all of its programs as it is today? I do not know.

The Bruk report suggests it is a thing which should be reviewed, and it would make the Minister responsible for mines, similar to the Minister responsible for forestry, which is now a part of agriculture. I think this being looked at.

Mr. Skelly: I would not want to second guess where the Prime Minister or the government or Cabinet is going with it. But I would certainly hope there was a much more expansive approach on forestry, with the National Forestry Act and department, and with a regime which would get Canada rolling in the forest area nationally. I think a lot of people in this country anticipate that.

Mr. Layton: Yes.

Mr. Skelly: From your response it seems that you would be rather lukewarm to this recommendation, if you would support it at all.

Mr. Layton: No, not so much lukewarm. I think the industry would favour it. I think we could create more of an image for this great industry of mining, both here in Canada and in the world, which would have to be with that kind of mandate, that kind of clear line.

• 1920

But what I wanted to say is that it does not suggest to me, from what I have read so far, that there would be major person-year factors in this. There could probably be a . . .

Mr. Skelly: Are we allowed to say "person-year" in this committee? It is a dirty word, is it not?

The Chairman: I think it is person-year.

Mr. Layton: It is person-year. It cannot be anything else.

[Traduction]

finances et de ce genre de choses. Je peux le sentir s'agiter sur sa chaise derrière moi à la pensée de devoir travailler pour deux ministres différents et d'avoir deux responsabilités hiérarchiques différentes, avec le même personnel. Il faudrait pas mal de réorganisation au sein du ministère pour concrétiser cela.

Certains d'entre vous étaient probablement déjà députés lorsque le gouvernement fédéral a commencé à jouer un rôle aussi important dans le secteur de l'énergie. Cela n'a été certainement pas le cas avant 1960 ou même au début des années 1970. Au début, il s'occupait surtout des minéraux, avec le charbon, l'uranium formant une catégorie à part. L'énergie jouait un rôle beaucoup moindre que par la suite, lorsqu'on a commencé à s'inquiéter de la sécurité de nos approvisionnements, du contrôle canadien et de ce genre de chose. Donc, l'énergie est devenue l'un des grands programmes du gouvernement fédéral, et elle passe aujourd'hui par une phase de réajustement. Convient-il que l'énergie soit encore reliée aussi directement aux minéraux, avec tous les programmes la concernant aujourd'hui? Je ne sais pas.

Le rapport Bruk suggère de revoir cette articulation et propose de faire du ministère des Mines quelque chose de similaire au ministère responsable des forêts, qui est aujourd'hui intégré à l'agriculture. Cela vaut la peine que l'on y réfléchisse.

M. Skelly: Je ne voudrais certainement pas anticiper sur les décisions du premier ministre ni du Cabinet. J'espère en tout cas que l'exploitation forestière va être dotée de son ministère propre, avec la Loi nationale sur les forêts et avec un régime qui permette au Canada de commencer à faire bouger les choses en matière de forêts, à l'échelle nationale. Je pense que beaucoup de Canadiens attendent cela avec impatience.

M. Layton: Oui.

M. Skelly: À en juger par votre réponse, cette recommandation, dans votre cas, ne vous plaît qu'à moitié.

M. Layton: Non, je l'approuve, je pense que l'industrie l'accueillerait bien. Je pense que nous pourrions doter l'exploitation minière d'une meilleure image, tant ici au Canada qu'à l'étranger, avec ce genre d'organisation.

Ce que je voulais dire c'est que, d'après ce que j'ai lu jusqu'à présent, cela ne changerait rien aux années-personnes. Il y aurait probablement . . .

M. Skelly: Sommes-nous autorisés à prononcer le mot «année-personne» à ce Comité? C'est un gros mot, n'est-ce pas?

La présidente: Je crois que c'est bien année-personne que l'on dit.

M. Layton: C'est bien année-personne, ce ne peut pas être autre chose.

[Text]

Mr. Skelly: No, I am kidding. I thought the objective of the entire report was to strip the government of person-years.

Mr. Layton: Yes, and I do not think this particular . . .

Mr. Skelly: You seemed a little bit apprehensive about the addition of any more into . . .

Mr. Layton: Did I quote you right, Stu? Would you probably have a little problem serving two Ministers? It is bad enough serving one.

Mr. Skelly: Second, I guess EA is External Affairs.

Mr. Layton: Yes.

Mr. Skelly: How would a national minerals policy deal with the marketing abroad of Canadian minerals? I am thinking certainly of the over-supply and what it appears to some people the Japanese managed to do on a world-wide basis; that is, encouraging massive over-development of particular resources so they had the opportunity of secure supply and the ability to whipsaw different countries and companies into much lower prices than they would normally have. Would a national minerals policy attempt to address the question of over-development within Canada or within regions of Canada?

Mr. Layton: What has happened in minerals marketing internationally is that there has been recognition in the past that within a particular metals group—I think copper is one; zinc perhaps is another—there are advantages for people who produce to share information about the future demand in order not to get an over-supply that would otherwise come.

You get terribly close to the very things many of us question, and that would be the authority of a supply group to put a clamp on suddenly, as in OPEC. What we tend to talk of is market transparency; that is, to know what is going on so that when there is a major force that buys—and the Japanese are a good example—we all understand that it is their advantage. If we agree to hold the line, then maybe a fair commodity price can be worked out on behalf of all.

Canada is one of the world's great resource bases and so is Australia. Australia and Canada have many occasions for co-operation, and we have missions. When Senator Evans, the Australian Minister, was here, we had a working group with them, and all this was to share this concern.

I have been quoted as wondering whether our coal industry should not develop Canadian standards—Canadian standards A, B, C and D—and sell to the international market. But the trouble is that coal mixes are all designed to fit various furnaces and whatever. It is not an easy concept to develop, and of course, you also take the chance that the major buyer is going to react negatively. Our particular industries, coal or any of them, are filled with fiercely independent entrepreneurial people. They would rather not mix with anybody else. They would rather battle each other.

[Translation]

Mr. Skelly: Non, je plaisante. Je pensais que l'objectif de tout le rapport était de réduire le nombre des années-personnes de la Fonction publique.

Mr. Layton: Oui, et je ne pense pas que cette proposition en particulier . . .

Mr. Skelly: Vous aviez l'air un petit peu inquiet de l'ajout de . . .

Mr. Layton: Ai-je bien indiqué votre position, Stu? N'auriez-vous pas quelques difficultés à servir deux ministres? Je pense que c'est déjà bien assez d'en servir un.

Mr. Skelly: Deuxièmement, je suppose que AE veut dire «Affaires extérieures».

Mr. Layton: Oui.

Mr. Skelly: Que ferait une politique nationale des minéraux sur le plan de la vente à l'étranger des minerais canadiens? Je pense en particulier à la surabondance et au coup que certains accusent les Japonais d'avoir réussi à l'échelle mondiale, en encourageant la surexploitation massive de ressources particulières, de façon à se garantir un approvisionnement sûr et à bas prix, en mettant les divers fournisseurs en concurrence les uns avec les autres. Est-ce qu'une politique nationale des minéraux tenterait de s'attaquer au problème de la surabondance au Canada ou dans certaines régions canadiennes?

Mr. Layton: Ce qui s'est passé dans le marché mondial des minéraux, c'est que l'on s'est rendu compte qu'il y avait avantage pour les producteurs, dans le cas de certains métaux—je pense au cuivre et au zinc—de partager leurs informations sur la demande future afin d'éviter la surproduction qui pourrait se produire autrement.

On se rapproche là terriblement de procédés contre lesquels nous serions nombreux à protester, et qui seraient la création d'un cartel, à l'instar de l'OPEP, capable de tarir l'approvisionnement. Nous préférons parler de transparence du marché, c'est-à-dire qu'il s'agit de savoir ce qui se passe, si bien que, lorsqu'il existe un gros acheteur—et le Japon est un bon exemple—nous puissions tous constater quels sont nos avantages. Si nous acceptons de ne pas céder sur les prix, peut-être qu'un prix équitable pour tous pourra-t-il être mis en oeuvre.

Le Canada est l'un des gros producteurs de ressources naturelles, avec l'Australie. L'Australie et le Canada ont maintes occasions de collaborer et nous échangeons des missions. Lorsque le sénateur Evans, le ministre australien était ici, il a rencontré un groupe de travail de chez nous où l'on a traité de ces questions.

On m'a prêté la proposition de créer des normes canadiennes pour le charbon—les catégories canadiennes A-1, B, C et D—pour vendre ces catégories sur le marché international. Le problème est que les mélanges de charbon sont tous conçus pour s'adapter à diverses chaudières et installations de combustion. Ce n'est pas un concept facile à mettre en place et, bien sûr, on court le risque que nos principaux clients réagissent mal. Nos divers secteurs miniers, et notamment celui du charbon sont remplis de gens qui veulent rester indépendants jusqu'au bout. Ils ne veulent rien avoir à faire les

[Texte]

Mr. Skelly: On the other side of it, certainly there are costs and benefits to any action there, but they are not the only ones to invest. The government invests very heavily in any development that goes on, and if the development in fact takes place and then shuts down, one of the largest, if not the largest, loser in the whole thing is the public.

Mr. Layton: Yes.

Mr. Skelly: So it is not the entrepreneur's right suddenly to channel an enormous amount of capital from different sources into a project. It would strike me that your minerals policy would have to be designed to protect the public somehow, and it does not seem to have done that in many places in British Columbia right now.

Mr. Layton: No, I realize that. We can talk of those two coal sectors where all that coal is flowing out of the southeast sector. We are building tunnels and railroads to get it to the port faster, and suddenly . . .

Mr. Skelly: You are talking about southeast coal and "wrong-hole" coal.

• 1925

Mr. Layton: You then mix in the fact that the provinces have the major responsibility in all these minerals and in their development, so it is very complicated.

Mr. Skelly: It really does seem a serious question though that—you know, where are you going to apply . . .

Mr. Layton: It should be addressed.

Mr. Skelly: Is that in any way present in the development of policy?

Mr. Layton: Oh, it is very much present. In my early remarks I referred to some of my colleagues here with me. We are working at it, and have been since the Mines Ministers Conference last September in Charlottetown. We addressed it then so when the recommendation came forward in the Bruk report, we were already on stream and we are working towards it.

I am not sure how quickly we can put the words together that would be accepted on our side as a good policy for federal mineral development and then work it out firstly with the provinces and eventually with the NSERC, obviously. It would have to be good for all and so it could be we are talking of something a whole year from now before we would be able to show you a draft. They told me they tried two whole years in the mid-seventies, with no success. There may have been provinces that were just unwilling to agree to anything in those days. I do not remember exactly what was going on in Quebec in 1976, but I have a feeling there were a few things.

The Chairman: Mr. Minister, we have about four minutes left. I wonder if you would be kind enough to answer a couple of questions from our consultant, Mr. Dean Clay and Mr. Lawrence Harris.

Mr. Layton: I would be happy to.

[Traduction]

uns avec les autres, ils préfèrent se battre entre eux plutôt que de coopérer.

M. Skelly: D'accord, mais ils ne sont pas les seuls à investir, le gouvernement apporte une grande part de l'investissement dans l'extraction minière et si une mine fait faillite c'est encore le contribuable le plus gros perdant.

M. Layton: Oui.

M. Skelly: L'entrepreneur n'a donc aucun droit de canaliser soudain une quantité énorme de capitaux provenant de diverses sources vers un projet. Il me semble que votre politique minière devra être conçue pour protéger le public d'une certaine façon et cela ne semble pas être le cas en Colombie-Britannique en ce moment.

M. Layton: Non, je sais. On veut parler de ces gisements de charbon, avec tout ce charbon exporté. Nous construisons des tunnels et des chemins de fer pour l'acheminer plus facilement vers les ports et soudain . . .

M. Skelly: Vous parlez de charbon du Sud-est et de charbon du «mauvais trou».

M. Layton: Ajoutez à cela le fait que les provinces ont la compétence principale en matière de ressources et de leur mise en valeur et vous voyez la complexité du problème.

M. Skelly: Il me paraît cependant grave que—où allez-vous appliquer . . .

M. Layton: Il faudra pourtant prendre des décisions.

M. Skelly: Est-ce que vous en tenez compte dans l'élaboration de la politique?

M. Layton: Oh oui, beaucoup. Nous y travaillons, avec mes collègues, et ce, depuis la conférence des ministres des mines de septembre dernier à Charlottetown. Nous en avons déjà traité à ce moment-là, si bien que lorsque le rapport Bruk a été publié, nous étions déjà prêts et avions déjà commencé.

Je ne sais pas avec quelle rapidité nous pourrions rédiger un texte, exprimant la politique fédérale en matière de développement minier, qui soit acceptée, d'une part, par les provinces et le par RSNEG, d'autre part. Il faudra que ce soit une bonne politique pour tous et il faudra peut-être compter une année complète avant que nous puissions vous soumettre un texte. On m'a dit que l'on avait essayé pendant deux années complètes vers le milieu des années 70 sans succès. Peut-être certaines provinces n'étaient-elles pas prêtes alors à accepter quoi que ce soit. Je ne me souviens plus où en était les choses au Québec en 1976 mais j'ai l'impression qu'il y avait là quelques réticences.

La présidente: Monsieur le ministre, il nous reste près de quatre minutes. Seriez-vous disposé à répondre à quelques questions de nos experts, M. Dean Clay et M. Lawrence Harris.

M. Layton: Bien volontiers.

[Text]

Mr. Dean Clay (Consultant to the Committee): Thank you Madam Chairman. I should probably ask what time the hockey game starts before I pose any questions.

The Chairman: You have four minutes to go.

Mr. Clay: This will be fast. Mr. Minister, the task force comments that these mineral development agreement funds should be allocated in accordance with national objectives. It also says that the mining industry should be involved in setting priorities and selecting projects for mineral development agreements. When you appeared before this committee to discuss main estimates, you made a point of saying that the provinces were being offered considerable latitude in setting their own mineral development priorities through these agreements, and that this was one of the beneficial features of these agreements.

The task force recommendations would certainly take away some of this provincial opportunity by bringing in these other factors. Could you give us your comments on how you view those task force recommendations?

Mr. Layton: Well, we are engaged, and I think well engaged, in a positive or constructive sense with the provinces—now all of the provinces—in these mining development agreements. The provinces have established their priorities in the sense not only of the quantum application to mining as against forestry, tourism, industry, culture, whatever. And so you will not find an equal distribution according to the mineral industry between provinces.

Quebec, for instance, has made it a very major priority, and B.C. has made it a much lesser one, with the others sort of ranging in between. You are right that if we could have an overriding federal minerals policy, or as background to a federal mineral strategy program, which would tell us to now concentrate on zinc, then concentrate on gold, which we are doing . . . My gosh, the discoveries are now incredible. It is just one of the many commodities but it is one of the ones which is now in the billion-dollars-a-year value for Canadians and with a seemingly good, almost unlimited market at the present time. But you know that could change. Whatever might cause it, it could change.

To introduce a federal assessment and judgment into what we have now determined is a provincial right to decide would be a very delicate thing. I can almost see a national energy policy's problem and I will need accords all over the country. I want to re-emphasize the earlier message that our mining development agreements with the provinces be initially made a priority by the provinces, not only in quantum but in program.

They can ask us to spend most of our joint money in geological surveys because that is where they feel the long-range future is. Another province, such as Quebec, might say that it would rather not spend quite so much on geological surveys. We would ask you to address with us some of the

[Translation]

M. Dean Clay (expert auprès du Comité): Je vous remercie, madame la présidente. Il faudrait peut-être que je demande à quelle heure commence la partie de hockey avant de poser des questions.

La présidente: Vous avez quatre minutes.

M. Clay: Je vais être bref. Monsieur le ministre, le groupe de travail dit que ces fonds de développement minier devraient être répartis en tenant compte des objectifs nationaux. Il dit également que le secteur privé doit participer à l'établissement des priorités et au choix des projets financés. Lorsque vous avez comparu devant le Comité au sujet du budget principal, vous avez bien pris soin de faire ressortir que les provinces disposent d'une latitude considérable pour fixer leurs propres priorités en matière de développement minier et que cela était l'une des caractéristiques avantageuses de ces ententes.

Les recommandations du groupe de travail auraient certainement pour effet, en ajoutant tous ces autres facteurs, de restreindre la marge de manoeuvre provinciale. Pourriez-vous nous donner votre avis sur ces recommandations du groupe de travail.

M. Layton: Eh bien, nous sommes engagés, et je pense bien engagés, c'est-à-dire dans un esprit positif et constructeur avec les provinces dans ces ententes de développement minier. Nous avons aujourd'hui des accords avec toutes les provinces. Elles ont défini leurs propres priorités, en ce qui concerne la place à accorder à l'exploitation minière relativement aux forêts, au tourisme, à l'industrie, à la culture, etc. La distribution n'est donc pas du tout la même selon les provinces.

Le Québec, par exemple, en a fait une de ses grandes priorités, alors que la priorité est moindre en Colombie-Britannique, les autres provinces se situant quelque part entre les deux. J'avais raison de dire que si nous pouvions avoir une politique minière fédérale contraignante, ou une stratégie minière fédérale qui nous dirait de nous concentrer maintenant sur le zinc, puis de nous concentrer sur l'or, ce que nous faisons . . . mon Dieu c'est incroyable tout ce que l'on découvre. L'or n'est qu'un métal parmi d'autres mais le chiffre d'affaires atteint maintenant le milliard de dollars par an et le marché semble pratiquement illimité en ce moment. Et vous savez que cela pourrait changer, n'importe quoi pourrait arriver pour changer cela.

Il serait extrêmement délicat de surimposer le jugement fédéral sur ce que nous avons maintenant reconnu comme un droit provincial de décision. On buterait pratiquement sur les mêmes problèmes que dans le cadre de la politique énergétique et il faudrait conclure des accords avec pratiquement toute les provinces du pays. Je tiens à répéter que nos ententes de développement minier avec les provinces respectent les priorités fixées par celles-ci, non seulement au plan quantitatif mais également au plan qualitatif.

Elles peuvent nous demander de consacrer la plus grande part des crédits conjoints sur la prospection géologique, si elles veulent en faire leur priorité. Une province, par exemple le Québec, pourra préférer consacrer moins aux relevés géologiques. Pour dépenser davantage sur l'amiante, parce que 3,500

[Texte]

funds for asbestos because it directly affects 3,500 people and tens of thousands indirectly in the Eastern Townships. No other province has that problem, but Quebec does, and that is where and why you read so much about these programs.

• 1935

It would be a very delicate exercise to address the Natural Resources Committee recommendations to the present goodwill-based . . . And a province today can come back to our government, and has done it. I am to sign a slight revision in New Brunswick in June and I signed one in Nova Scotia not so long ago, changing the original agreement, because they have found after a year that they would rather see some funds in Nova Scotia go toward helping small renewal of mines, almost mom and pop operations, \$50,000, never anticipated when they started the program. So there is a very real recognition of the right of the provincial government which could be compromised with an attempt to try and focus based on a strategy.

Mr. Clay: Madam Chairman, could I raise one more subject and call it quits then? In regard to CANMET, the task force says its work should be fitted into the proposed mineral products strategy and it says:

This would mean directing CANMET to focus its research and development activities on those minerals identified in this strategy, and terminating activities that do not support those objectives.

That is a very strong statement. It is suggesting that CANMET be turned into a very highly directed, mission-oriented sort of operation and that anything that is not perceived to fit into these objectives be discarded as being sort of unworthy of any money spent on it.

Do you agree with that philosophy of operation for CANMET?

Mr. Layton: I am happy that the task force brings out that kind of challenge, but I am much more now anticipating the review of our advisory council, our new Advisory Board to the Minister, to look at exactly that.

I think our meeting is about May 14. At any rate, it is that soon away, two or three weeks, when we will sit with that new council and restructure it for the future with the advisory board approach, to have them hear that there is this feeling that industry should be more involved in advising government on making its decisions.

They will know that there is the provincial role and right, and we will remind them if they do not. How can these two be integrated? If we do not have a very strong policy to direct a very strong strategies program, to direct our resources into very specific areas, the whole process that has been suggested . . . And I will be very happy to hear your committee's response to that kind of chain of restructuring, with the Minister at the top, and I will be happy to hear you say something about that. But I would sense, and I am sure Dr. Whitham in a word or

[Traduction]

emplois directs de mineurs sont en jeu et des dizaines de milliers d'emplois dérivés dans les Cantons de l'Est. Aucune autre province ne connaît ce genre de problème mais il se pose au Québec et l'on en parle beaucoup.

Ce serait très délicat de tenir compte des recommandations du Comité des ressources naturelles en fonction de la présente bonne volonté . . . De nos jours, une province peut revenir à notre gouvernement, et cela s'est fait. Je dois signer une révision mineure au Nouveau-Brunswick en juin, et j'en ai signé une en Nouvelle-Écosse il n'y a pas si longtemps, pour modifier l'entente initiale, parce que les provinces se sont rendu compte après un an qu'elles préféreraient que des fonds en Nouvelle-Écosse visent à aider la réouverture de petites mines, des activités familiales en quelque sorte, 50,000\$ environ, qui n'avaient jamais été prévus lorsque le programme a été lancé. Par conséquent, on reconnaît vraiment ce droit au gouvernement provincial, mais il pourrait y avoir un compromis pour tenter de mettre l'accent sur la stratégie.

M. Clay: Madame la présidente, puis-je soulever une question. Ce sera la dernière. Au sujet de CANMET, le groupe d'étude déclare que son travail devrait s'inscrire dans la stratégie proposée concernant les produits minéraux. Il dit:

Cela signifie qu'il faudrait demander à CANMET d'axer ses activités de recherche et de développement sur les minéraux identifiés dans cette stratégie, et de mettre fin aux activités qui n'appuient pas ces objectifs.

C'est une déclaration très ferme. On suggère que CANMET devienne une activité très dirigée, qui aurait une mission bien définie, et que tout ce qui ne répondrait pas à ces objectifs soit considéré comme ne valant pas la peine d'être financé et donc abandonné.

Êtes-vous d'accord avec cette philosophie en ce qui concerne le fonctionnement de CANMET?

M. Layton: Je suis heureux que le groupe d'étude propose ce défi, mais j'attends maintenant avec plus d'impatience encore la réunion de notre conseil consultatif, notre nouveau conseil consultatif relevant du Ministre, pour justement étudier cette question.

Nous devons nous réunir je crois vers le 14 mai. De toute façon, ce n'est pas bien loin, dans deux ou trois semaines, et nous allons siéger avec ce nouveau conseil pour restructurer CANMET selon l'approche même du conseil consultatif. Je veux que le conseil entende dire que l'industrie devrait conseiller davantage le gouvernement lorsqu'il doit prendre des décisions.

Ils doivent savoir que les provinces ont un rôle et un droit, et nous allons le leur rappeler s'ils ne le savent pas. Comment peut-on intégrer les deux? Si nous n'avons pas de politiques très fortes pour diriger un programme très ferme de stratégies, pour acheminer nos ressources vers des domaines très précis, tout ce processus qui a été proposé . . . Et je serai heureux de savoir ce que pense le Comité de l'ensemble de cette nouvelle structure dirigée par le Ministre. J'attends avec impatience vos idées là-dessus. J'ai l'impression, et je suis certain que M.

[Text]

two would also reflect that, it would have to be carefully done and over a period so as not to lose the advantage that it now brings to the smaller industries, to the sharing with the provinces and all the other things we try to do.

Mr. Whitham: Thank you, Madam Chairman, Mr. Minister. I think the simple answer to your question, Mr. Clay, is that undoubtedly one has to be informed about commodities in terms of re-allocation of resources.

I think a commodity-driven R and D strategy per se is a contradiction in terms. The costs, for example. There are so many activities that cross commodities. If you are working in bulk mining, you have the same problems whether you are working with copper, zinc or nickel. If you are dealing with a question of flooding problems, they can be problems in potash or in coal. There are so many different kinds of activities that basically have a lot of different applications, so the terminology that many of our advisory committees prefer to use is to consider the fact that certainly commodities are an important element in distributing resources, but that is not the same thing as having "a commodity-driven system" that can be highly unstable if the markets for commodities change.

Mr. Clay: Thank you, gentlemen.

The Chairman: On behalf of the committee, Mr. Minister, I want to thank you and Dr. Whitham and Dr. Sully and also Dr. Price for coming and being with us tonight and answering our questions.

We really look forward to delving into this further and we have a meeting tomorrow morning at 9 a.m. So thank you very much. The meeting is adjourned.

[Translation]

Whitham peut vous le confirmer en quelques mots, que cela doit être fait d'une façon très prudente et sur une certaine période afin de ne pas perdre l'avantage que cela représente à l'heure actuelle pour les petites industries, pour le partage avec les provinces et pour toutes ces autres activités que nous prévoyons.

M. Whitham: Merci, madame la présidente, monsieur le ministre. Pour répondre très simplement à votre question, Monsieur Clay, il faut évidemment être au courant des produits lorsqu'il s'agit d'une nouvelle répartition des ressources.

Je crois qu'une stratégie de recherche et de développement, axée sur des produits, serait une contradiction en soi. Sur le plan coûts, par exemple. Les produits engendrent beaucoup d'activités. Pour le minerai en vrac, les mêmes problèmes se posent, qu'il s'agisse de cuivre, de zinc ou de nickel. S'il s'agit d'un problème d'inondations, il peut y avoir des difficultés avec la potasse ou le charbon. Il y a toutes sortes d'activités différentes dont les applications fondamentales sont très différentes. Par conséquent, nos comités consultatifs préfèrent dire que certains produits sont un élément important dans la distribution des ressources, mais que ce n'est pas la même chose qu'un «système axé sur les produits», qui pourrait être très instable si les marchés de ces produits venaient à changer.

M. Clay: Merci, messieurs.

La présidente: Au nom des membres du Comité, monsieur le ministre, je désire vous remercier, de même que MM. Whitham, Sully et Price, d'être venus ce soir répondre à nos questions.

Nous sommes très impatients d'étudier cette question, et nous avons une réunion prévue pour demain matin à 9 heures. Merci beaucoup. La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Department of Energy, Mines and Resources:

Ken Whitham, Assistant Deputy Minister, Research and Technology Sector;

Ray Price, Director General, Geological Survey of Canada;

Ronald R. Sully, Assistant Deputy Minister, Mineral Policy Sector.

Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:

Ken Whitham, sous-ministre adjoint, Secteur de la recherche et de la technologie;

Ray Price, directeur général, Commission géologique du Canada;

Ronald R. Sully, sous-ministre adjoint, Secteur de la politique minérale.

26173-1

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 6

Thursday, May 1, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 6

Le jeudi 1^{er} mai 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

Energy, Mines and Resources

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent des*

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Report of the Study Team to the Task Force on
Program Review

CONCERNANT:

Rapport du Groupe d'étude au Groupe de travail chargé
de l'examen des programmes

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Président: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MAY 1, 1986

(8)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 9:13 o'clock a.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Barbara Sparrow.

Other Member present: Dave Nickerson.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From Mining Association of Canada: Dr. George Miller, Managing Director; Dr. Walter Curlook, Incoming President.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated March 11, 1986 relating to the Report on Natural Resources of the Study Team to the Task Force on Program Review. (*See Minutes of Proceedings, dated Wednesday, April 30, 1986, Issue No. 5.*)

Dr. George Miller made an opening statement and with the witnesses answered questions.

At 11:42 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 1^{er} MAI 1986

(8)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 9 h 13, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Barbara Sparrow.

Autre député présent: Dave Nickerson.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: De l'Association minière du Canada: George Miller, administrateur gérant; Walter Curlook, président entrant.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du 11 mars 1986 relatif au rapport sur les ressources naturelles qu'a fait le groupe d'étude à l'intention de l'équipe de travail chargée d'analyser les programmes (*Voir Procès-verbaux du mercredi 30 avril 1986, fascicule n° 5*).

George Miller fait une déclaration préliminaire, puis lui-même et les témoins répondent aux questions.

A 11 h 42, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidente.

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Thursday, May 1, 1986

• 0914

The Chairman: I will call the meeting of the Standing Committee on Energy, Mines and Resources to order, please.

The order of the day is of course the Nielsen task force program. We have Dr. George Miller, Dr. Walter Curlook, and Mr. Jacques Hudon with us this morning from the Mining Association of Canada. We are very pleased to have you here this morning and we welcome you. Dr. Miller, perhaps you would like to lead off, and then after your presentation we will have some questions.

Dr. George Miller (Managing Director, Mining Association of Canada): I think perhaps I will let Dr. Curlook introduce our delegation. He is our first vice-president and leader.

Dr. Walter Curlook (Incoming President, Mining Association of Canada): Madam Chairman, we are pleased to be here. Dr. George Miller is Managing Director and Chief Executive Officer of the Mining Association of Canada, Jacques Hudon is director of public affairs, and I am the incoming president.

I know you are a little disappointed; probably you expected Bill James here today. He addressed your committee about a year ago; I think your committee had a little different name then. But he could not be here, and I am pleased to be here in his stead and to speak on behalf of the industry. We have prepared a written presentation. I think I will ask my colleague, Dr. Miller, to go through it. Then we will be open for questions.

• 0915

Dr. Miller: First of all, I will say a few words about the Mining Association of Canada and the industry. Then we will address the substance of the Nielsen task force report.

The Mining Association of Canada, which we call MAC, is the national organization of Canada's mining industry. Its 75 member companies account for the great bulk of Canada's production of metals and industrial minerals. Our industry strongly supports the concept of program review. The policies we have advocated, both to your committee a year ago and elsewhere, stress the following principles, all supportive of the major goal, which we feel must be to reduce the federal deficit: first of all, economy and efficiency in government; secondly, control of spending; and thirdly, regulatory reform to permit the private sector to perform more effectively.

The Task Force on Program Review has been a unique experiment in co-operation between the public and private sectors. We congratulate the task force, and particularly the

TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*Le jeudi 1^{er} mai 1986

La présidente: Je déclare ouverte la séance du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources.

A notre ordre du jour, nous avons évidemment le programme du groupe de travail Nielsen. Nous avons avec nous M. George Miller, M. Walter Curlook et M. Jacques Hudon, de l'Association minière du Canada. Nous sommes heureux de vous accueillir parmi nous et nous vous souhaitons la bienvenue, messieurs. Monsieur Miller, vous pourriez peut-être attaquer, et après votre exposé, nous passerons aux questions.

M. George Miller (administrateur délégué de l'Association minière du Canada): Je vais peut-être laisser M. Curlook vous présenter notre délégation. C'est notre premier vice-président et notre dirigeant.

M. Walter Curlook (président entrant de l'Association minière du Canada): Madame la présidente, nous sommes heureux d'être ici aujourd'hui. M. George Miller est administrateur délégué et chef de la direction de l'Association minière du Canada, Jacques Hudon est directeur des affaires publiques, et je suis le président entrant.

Je sais que vous êtes un peu déçue, et que vous vous attendiez probablement à trouver aujourd'hui Bill James. C'est lui qui a comparu devant votre Comité il y a un an environ; je crois que vous n'aviez pas tout à fait le même nom. Mais il n'a pas pu se libérer aujourd'hui, et je suis donc heureux de prendre sa place et de me faire le porte-parole de l'industrie. Nous avons préparé un mémoire écrit. Je vais demander à mon collègue, M. Miller, de le présenter, et nous pourrions ensuite répondre aux questions.

M. Miller: J'aimerais tout d'abord vous dire quelques mots de l'Association minière du Canada et de notre industrie. Nous passerons ensuite au fond du rapport Nielsen.

L'Association minière du Canada, l'AMC, est l'organisation nationale de l'industrie minière du Canada. Les 75 sociétés qui la composent représentent l'essentiel de la production canadienne de métaux et de minerais industriels. Notre industrie approuve fortement l'idée d'une révision des programmes. Les politiques que nous avons recommandées aussi bien à votre Comité l'an dernier qu'ailleurs, insistent sur les principes suivants, qui vont tous dans le sens de l'objectif principal à notre avis, la réduction du déficit fédéral: tout d'abord, l'économie et l'efficacité du gouvernement; deuxièmement, le contrôle des dépenses; et troisièmement, la réforme de la réglementation permettant au secteur privé d'accroître son efficacité.

Le groupe de travail sur la révision des programmes a constitué une expérience unique de coopération des secteurs public et privé. Nous félicitons les membres de ce groupe de travail, et notamment l'équipe d'étude des ressources naturel-

[Texte]

study team on natural resources, for the concrete expression they have given to the above principles.

The mining industry has gone through five extremely difficult years. During the recession, consumption and prices of mineral commodities collapsed. Consumption has recovered to pre-recession levels, but prices of many metals expressed in North American currencies are still very low. Mining companies survived only because of stringent cost control and improved productivity.

The MAC estimates the amount of product per man-year has increased by almost 50% across the whole industry since 1981. This achievement made possible the production of all-time record values of output in 1984 and again in 1985. Employment in our industry, which was severely curtailed in 1982 and 1983, has recovered close to the 1979 level.

It appears the next few years will be less than buoyant in the marketplace, but there are indications the 1990s will be a decade of expansion. We hope this is true, but of course we are not certain. If the industry continues to improve its competitiveness and productivity, as it has done recently, it can look forward to the future with some optimism. We are confident it will continue to make a major contribution to the economy for many years to come.

We believe our experience teaches an important lesson. It is clear doing more with less is as necessary in government as it is in industry. We urge government and Parliament to keep this in mind as you review the task force reports.

We now have some specific comments on the report on natural resources. In the overview section of the report there was a suggestion of a need for a national mineral policy. The study group has advocated a national mineral policy involving both federal and provincial governments. There is little doubt a national consensus on mineral policy, as on other aspects of industrial policy, would be useful. We believe any such policy should be a general framework of broadly supportive policies rather than directive guidelines. It should take into account important differences between commodities, varying regional aspirations and provincial prerogatives. However desirable, a national consensus is extremely difficult to obtain, and such efforts have only had limited success in the past.

The mining industry does not support any recommendation for a mineral product strategy which would impose production targets or other directive policies. We feel decisions as to winners and losers ought to be left to the market.

The task force report carried a section on rationalization and industry involvement. We agree duplication and inter-departmental overlap could be reduced or eliminated. Focused

[Traduction]

les, d'avoir su transposer sur le plan concret les principes que je viens de mentionner.

L'industrie minière vient de connaître cinq années extrêmement difficiles. Durant la récession, la consommation et le cours des denrées minières se sont effondrés. La consommation est remontée au niveau d'avant la récession, mais le prix de nombreux métaux exprimé en devises nord-américaines demeure très bas. Les sociétés minières n'ont survécu que grâce à un contrôle rigoureux des coûts et à une amélioration de leur productivité.

L'AMC estime que la quantité de production par année-homme a augmenté de presque 50 p. 100 dans l'ensemble de l'industrie depuis 1981. C'est grâce à cette performance qu'on a pu atteindre les niveaux records de production de 1984 et de 1985. L'emploi, très durement touché en 1982 et 1983, est remonté presque au niveau de 1979.

Les perspectives du marché pour les quelques années qui viennent ne semblent pas très brillantes, mais certains indices donnent à penser que les années 90 seront une décennie d'expansion. Nous espérons que c'est vrai, mais nous n'en sommes évidemment pas certains. Si l'industrie continue à améliorer sa compétitivité et sa productivité comme elle le fait depuis un certain temps, nous pouvons envisager l'avenir avec un certain optimisme. Nous sommes convaincus qu'elle continuera à jouer un rôle important dans notre économie pendant de nombreuses années encore.

Nous pensons que notre expérience nous a appris une leçon importante. Il est manifeste qu'il est aussi important pour le gouvernement que pour l'industrie d'en faire plus avec moins de moyens. Nous recommandons au gouvernement et au Parlement de garder cette notion à l'esprit lors de l'étude des rapports du groupe de travail.

Nous avons maintenant des remarques plus précises sur le rapport concernant les ressources naturelles. Dans l'aperçu d'ensemble de ce rapport, on parle du besoin d'une politique minière nationale. Le groupe d'étude recommande une politique minière nationale faisant intervenir à la fois le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux. Il ne fait guère de doute qu'un consensus national sur la politique minière et sur les autres aspects de la politique industrielle serait une excellente chose. Nous pensons qu'une telle politique devrait se présenter sous forme d'un cadre général de politiques d'appui global plutôt que sous forme de directives. Il faudrait qu'elle tienne compte des importantes différences qu'il y a entre les denrées, les diverses aspirations régionales et les prérogatives provinciales. Si souhaitable qu'il soit, un consensus national est très difficile à obtenir, et ce genre d'efforts n'a donné que peu de résultats dans le passé.

L'industrie minière n'est pas d'accord avec les recommandations qui viseraient à établir une stratégie des produits miniers imposant des objectifs de production ou d'autres directives. Nous estimons que c'est au marché de décider des gagnants et des perdants.

Le rapport du groupe de travail comporte une section sur la rationalisation et la participation de l'industrie. Nous reconnaissons que l'on peut réduire ou supprimer les cas de double

[Text]

objectives in support of industry could lead to better use of manpower and dollar resources in government.

We certainly agree industry should be more involved in priorities and strategies for government programs. The Mining Association of Canada has already undertaken to provide leadership to co-ordinate mineral research and technology in industry, certainly, but also in government and universities.

In terms of programs of Energy, Mines and Resources, the task force reviewed the mineral policy sector. An effective mineral policy sector is of utmost importance to our industry. The mineral policy sector has the responsibility for this industry within the federal government. Its prime function is to support the Minister of State (Mines) in maintaining an appropriate policy environment to allow a productive and viable minerals and metals sector to exist in Canada.

• 0920

In carrying out this task, in-depth knowledge and expertise on resources, production and markets must be brought to bear. The authority of knowledge allows MPS to inform other departments and to improve Cabinet's decisions in all policy fields that have an impact on mining.

By that, I could perhaps elaborate and think of taxation policy, environmental policy. All these outside the direct control of Energy, Mines and Resources, need to be co-ordinated with the industries needs. Mineral policy can play a role in departments in interdepartmental consultations to that effect. A second function is to provide services to industry and the study team has commented broadly on this aspect.

The first task—that is, to carry a sectoral responsibility within the federal government—is both important and complex. Unfortunately, the acts governing EMR do not give very much guidance on this. The wording is obscure and it is outdated with respect to the responsibility for an industry sector. EMR's effectiveness would be enhanced by a clearer legislative mandate.

MAC is strongly in sympathy with the majority of the study team's recommendations. We may have a slightly different emphasis, so we will go on to state our position. First, we agree that duplication of jurisdiction with other departments should be eliminated by clearly assigning to the mineral policy sector within EMR full policy responsibility for the mineral industry as the industry defines itself—namely, up to the prime-metal stage or equivalent. This includes smelters and refineries.

Administration of funding programs in mineral processing and metallurgical plants, currently with the Department of Regional Industrial Expansion, could either be left with that

[Translation]

emploi et de chevauchement interministériels. En concentrant les objectifs d'aide à l'industrie, on pourrait mieux utiliser les effectifs et les crédits dont dispose le gouvernement.

Nous convenons que l'industrie devrait avoir une participation accrue à l'élaboration des stratégies et des priorités des programmes gouvernementaux. L'Association minière du Canada a déjà pris l'initiative de coordonner la recherche et la technologie minière non seulement dans l'industrie, mais aussi au gouvernement et dans les universités.

Pour ce qui est des programmes du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, le groupe de travail s'est penché sur le secteur de la politique minière. Il est vital pour notre industrie que le secteur de la politique minière soit efficace. Le secteur de la politique minière est responsable de notre industrie au gouvernement fédéral. Sa fonction primordiale est d'aider le ministre d'État aux Mines à assurer le maintien d'un cadre politique satisfaisant pour permettre l'existence d'un secteur minier et métallurgique viable et productif au Canada.

Une expérience et des connaissances approfondies des ressources, de la production et des marchés est indispensable pour ce travail. Il est ainsi possible aux responsables de la politique minière d'informer les autres ministères et d'amener les membres du conseil des ministres à prendre des décisions éclairées dans tous les domaines de politique touchant les mines.

Je pense par exemple à la politique fiscale ou à la politique de l'environnement. Toutes ces questions ne relèvent pas directement du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et doivent pourtant être étudiées en fonction des besoins des industries. La politique minière a un rôle à jouer et doit être prise en compte dans les consultations interministérielles et a un deuxième intérêt, les services offerts à l'industrie, ce que le groupe d'étude a déjà longuement expliqué.

La première phase, c'est-à-dire la question de la responsabilité sectorielle au sein du gouvernement fédéral, est à la fois importante et complexe. Malheureusement, les lois régissant le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources ne nous donnent guère d'indication sur ce point. Le texte n'est pas clair et il est dépassé en ce qui concerne la responsabilité des secteurs industriels. Le ministère serait beaucoup plus efficace s'il avait un mandat législatif plus clair.

L'AMC épouse la majorité des recommandations du groupe d'étude. Nous ne mettons toutefois pas l'accent sur les mêmes choses et nous voudrions donc énoncer notre position. Tout d'abord, nous sommes d'accord pour dire qu'il faudrait éliminer le chevauchement de compétence avec les autres ministères et pour cela, donner au secteur de la politique minière du ministère la responsabilité pleine et entière de toute l'industrie minière, c'est-à-dire, selon sa propre définition, jusqu'au stade du métal fin ou équivalent, y compris donc les fonderies et les raffineries.

L'administration des programmes de financement des usines métallurgiques et de traitement qui relève actuellement du ministère de l'Expansion industrielle régionale pourrait y rester

[Texte]

department or brought to EMR, provided that policy jurisdiction is clearly identified in EMR.

Similarly, responsibility for market-related information, sectoral trade matters and international mineral institutions should be brought clearly under MPS, as should responsibility for sectoral economic analysis. These are currently done to some extent in parallel within External Affairs and Finance, although the bulk of the expertise, in fact, resides in the mineral policy sector.

Leaving aside the direct administration of mineral rights in the Yukon and the Northwest Territories, there is also an overlap with respect to policy in trade, market studies and economic analysis, with the northern program of the Department of Indian Affairs and Northern Development, and, to a degree, with territorial governments in the context of political development and devolution in the north, and so on. There are many factors, but the actual overlap should be a matter of concern and should be resolved.

When the full range and complexity of mineral policy sector responsibilities are considered, it is not obvious to us that the sector is overstaffed as the task force says. However, there is no doubt that eliminating existing duplication with other departments by creating a one-stop shopping—"one-stop" being the study group's phrase—for economic, trade and policy matters within EMR could undoubtedly lead to substantial economies.

We are not in a position to evaluate or estimate the actual net reduction of positions, but in view of the importance of the sectoral responsibility, which we have commented on, we feel it might be likely that fewer than 50 PYs could be eliminated from the combined bulk of all these departments.

The study team then discussed the Canada Centre for Mineral and Energy Technology, or CANMET. The report provides useful statistics and information on CANMET's function and allocation of resources. MAC agrees with the study team that first-rate national facilities exist within CANMET, as do excellent researchers in specialized fields.

Research, as well as the development of new technology, has been cut back within industry in recent years for economic reasons. Yet the imperatives of modernizing the industry, increasing productivity and winning markets are clearer than ever. In a situation of constrained resources, both in industry and in government, closer co-ordination of the innovative efforts of industry, government and universities, is essential. It is unfortunate that the report does not expand on the role of universities while proposing changes to the relationship between industry and CANMET. The scientific establishments of the provinces must also be brought into consideration.

[Traduction]

ou être transférée au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, à condition que les responsabilités de politique au sein du ministère soient clairement définies.

De même, c'est du secteur de la politique minérale que devraient dépendre l'information sur les marchés, les questions touchant le commerce sectoriel et les institutions minières internationales, ainsi que l'analyse économique sectorielle. Ce sont actuellement le ministère des Affaires extérieures et le ministère des Finances qui s'en occupent, plus ou moins en parallèle, alors que c'est dans le secteur de la politique minérale que se trouvent tous les spécialistes.

Sans parler de l'administration directe des droits miniers au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest, les responsabilités se chevauchent également en ce qui concerne les politiques commerciales, les études de marché et les analyses économiques, avec le programme du Nord du ministère des Affaires indiennes et du Nord et, dans une certaine mesure, les gouvernements territoriaux dans le contexte du développement politique et de la dévolution dans le Nord. Beaucoup de facteurs interviennent, mais il faudrait régler les cas manifestes de chevauchement.

Si l'on tient compte de la variété et de la complexité des responsabilités dans le secteur de la politique minérale, il n'est pas évident, contrairement à ce que dit le groupe d'étude, que le personnel du secteur soit trop nombreux. Cependant, il est certain que si l'on éliminait le chevauchement avec d'autres ministères de façon à ce qu'il soit possible de trouver au même endroit—comme le dit le groupe d'étude—tout ce qui touche les questions économiques, commerciales et politiques au sein d'EMR, on réaliserait des économies substantielles.

Nous ne sommes pas en mesure d'évaluer la réduction nette du nombre de postes, mais étant donné l'importance de la responsabilité sectorielle dont nous avons parlé, il devrait être possible d'éliminer jusqu'à 50 années-personnes du total combiné de tous ces ministères.

Le groupe d'étude parle ensuite du Centre canadien de la technologie, des minéraux et de l'énergie, le CANMET. Le rapport donne des statistiques et des renseignements utiles sur la fonction du CANMET et l'allocation des ressources. Nous trouvons, comme le groupe d'étude, que l'équipement du CANMET est de très haut niveau et qu'il compte d'excellents chercheurs spécialisés.

Les fonds alloués à la recherche ou au développement des technologies nouvelles ont été diminués au cours des dernières années pour des raisons économiques. Pourtant, il faut moderniser l'industrie, augmenter la productivité, gagner de nouveaux marchés et tous ces impératifs sont plus clairs que jamais. Dans un contexte d'austérité, aussi bien dans l'industrie qu'au gouvernement, il est essentiel de coordonner les efforts novateurs de l'industrie, du gouvernement et des universités. Il est regrettable que le rapport n'ait pas approfondi davantage la question du rôle des universités tout en proposant des changements aux relations entre l'industrie et le CANMET. Les institutions scientifiques des provinces doivent également être prises en considération.

[Text]

• 0925

MAC agrees with the report that improved direction of and co-ordination with CANMET by industry is both necessary and possible. We believe the role of the Natinal Advisory Committee on Mining and Metallurgical Research has been interpreted too narrowly. There is urgent need for a national co-ordinating and priority-setting body.

Ideally, the body would give guidance to CANMET, as well as to industry laboratories, to applied mineral and mining research institutes in universities, and to provincial research establishments. Priorities would reflect the needs of the Canadian minerals and metals sector.

MAC is currently developing proposals for such a national body, as well as for a network of university-based research institutions. Discussions on these are currently at an early stage with federal officials and Ministers—and I should add with universities, with all the parties involved.

We agree with the study team that priorities for research and technology should be informed by market and commodity trends. As other factors are also important, MAC suggests periodic review of national technology and research priorities by a group broadly representative of industry and scientific institutions. The deliberations of experts from all affected institutions and interests could be of great value in allocating limited resources to the different research bodies.

With respect to the governing of CANMET, as long as CANMET remains an agency of the federal government we feel it must take direction from legislators. Superimposing an operating management committee, as the task force report suggests, would only lead to confusion and frustration.

Joint research with industry and secondments between research establishments are practical ways of improving CANMET's focus. However, it is most unlikely that reducing CANMET's federal funding by the fiscal year 1987-88, as the task force suggests, would induce a corresponding rush of financial support from industry in the same timeframe. Rather, CANMET should try vigorously to increase its proportion of co-operative and joint research with industry and universities. Only then will more practical directions and mutual trust arise, which might eventually led to industry support of CANMET's program.

Mineral development agreements, when properly directed, could be important instruments to encourage efficient mineral exploration by industry, development of technology and a solution of technical problems in industry's interest, and the identification and pursuit of economic opportunities. MAC's

[Translation]

L'AMC reconnaît également qu'il est à la fois possible et indispensable d'améliorer la gestion du CANMET et de resserrer les liens entre celui-ci et l'industrie. D'après nous, le rôle du Comité consultatif national sur la recherche minière et métallurgique a été interprété de façon trop étroite. Il faut très rapidement établir un organisme national de coordination responsable de fixer les priorités.

Cet organisme guiderait les activités du CANMET, ainsi que des laboratoires de l'industrie, des instituts universitaires de recherche minière et minérale appliquée, et des établissements de recherche provinciaux. Les priorités tiendraient compte des besoins du secteur minier et métallurgique canadien.

L'AMC prépare actuellement des propositions concernant cet organisme national ainsi qu'un réseau d'institutions de recherche rattachées aux universités. Des entretiens préliminaires ont déjà eu lieu avec des ministères et des fonctionnaires fédéraux, je devrais dire aussi avec les universités et avec toutes les parties concernées.

Nous sommes d'accord avec le groupe d'étude pour dire que les priorités en matière de recherche et de technologie devraient être fonction des tendances du marché et des cours mondiaux. D'autres facteurs intervenant également, l'AMC propose un examen périodique des priorités nationales en matière de recherche et de technologie, examen qui serait effectué par un groupe représentant largement l'industrie et les institutions scientifiques. Il serait également bon de faire intervenir des experts représentant les divers groupes d'intérêt et toutes les institutions concernées pour débattre de l'allocation de ressources limitées aux différents organismes de recherche.

Quant à la direction du CANMET, il nous semble que tant qu'il demeure un organisme fédéral, il doit être dirigé par les législateurs. Si on lui superposait, comme le propose le groupe de travail, un comité de gestion opérationnel, on créerait simplement une nouvelle source de confusion et de frustration.

Il est possible pour améliorer l'efficacité du CANMET d'entreprendre des travaux de recherche en association avec l'industrie et de procéder à des échanges entre les établissements de recherche. Cependant, il est peu probable qu'une réduction du financement fédéral du CANMET au cours de l'année financière 1987-1988, que préconise le groupe de travail, provoque dans le même temps une subite augmentation de l'appui financier de l'industrie. CANMET devrait plutôt tout mettre en oeuvre pour multiplier les travaux de recherche en collaboration avec l'industrie et les universités. C'est seulement de cette façon que l'on parviendra, grâce à des orientations plus pratiques et à une nouvelle confiance mutuelle, à inciter l'industrie à appuyer les programmes du CANMET.

Bien gérées, des ententes de développement minier pourraient jouer un rôle important pour encourager les activités d'exploration minière, le développement technologique, le règlement des problèmes techniques dans l'intérêt de l'industrie et pour permettre également de mieux définir les créneaux

[Texte]

impression is there have been teething troubles with the implementation of a new system of agreements between the federal government and the provinces. The basic structure is sound, however. We believe work under mineral development agreements should be integrated into a framework for overall prioritization of scientific and technical work between industry, government and universities.

Increased involvement of industry in each province with each mineral development agreement at an appropriate stage of developing those agreements would provide better focus and direction. Where this has occurred, a greater sense of purpose has emerged and new, important problems in the sector have been identified for work under the agreements.

The Geological Survey of Canada: The GSC has an enviable reputation as a scientific establishment, as well as for contributing importantly over the years to the discovery of mineral deposits. The MAC finds little in the report on the GSC with which to disagree. It supports the suggestion that a strategic plan be prepared. Continued involvement in industry in the prioritizing and development of programs will help to ensure resources are directed at important problems and issues. Outside of Energy, Mines and Resources, there are several programs that affect the mining industry.

Natural resources north of 60 degrees: The report's overview of natural resources north of 60 degrees is informative and useful. The political context we find confusing and ever-changing. The process of negotiating native claims is long-drawn-out and very obscure. The process of devolution and province-building, or territory-building, is halting and seems to take many twists and turns. All parties are vying for power and influence in the process. There are too many cooks stirring the regulatory broth—as a result of nobody knowing what their powers really are—and more cooks are coming forward every month. These inefficiencies and tensions are correctly identified by the report. If anything, the situation has become worse since the report was written. In such an environment, mineral investment is hesitant and tentative.

• 0930

The report notes that while strong leadership is needed, DIAND should not perform all functions internally. Integration of northern mineral policy and of northern related science and technology policy with other parallel structures within government is advocated. While operational responsibilities for mines administration could be devolved to the territories, the report stresses that clarification of other regulatory matters awaits resolution of basic land ownership and management issues. According to the report, DIAND's mandate should be focussed exclusively on its responsibilities for native peoples.

[Traduction]

économiques. Nous avons l'impression que la mise en oeuvre d'un nouveau système d'ententes entre le gouvernement fédéral et les provinces a été rendue difficile par des problèmes de croissance. Toutefois, la structure de base est bonne. Les activités entreprises dans le cadre des ententes de développement minier devraient s'inscrire dans un cadre général d'établissement des priorités scientifiques et techniques entre l'industrie, le gouvernement et les universités.

Il serait possible de mieux définir et orienter les ententes de développement minier en faisant participer davantage les membres de l'industrie de chaque province à l'élaboration de ces ententes. Là où on l'a fait, on a toujours obtenu une meilleure définition des objectifs, et l'on a identifié de nouveaux problèmes importants dans le secteur, sur lesquels travailler dans le cadre des ententes.

La Commission géologique du Canada: La CGC a une réputation enviable en tant qu'établissement scientifique ainsi que pour sa contribution importante depuis des années à la découverte de gisements miniers. L'AMC ne trouve pas grand-chose à redire dans le rapport à propos de la CGC. Elle approuve la suggestion de préparer un plan stratégique. La poursuite de la participation de l'industrie à l'élaboration de priorités et de programmes permettra de veiller à ce que les ressources soient concentrées sur les grands problèmes. En dehors de l'Énergie, des Mines et des Ressources, il existe plusieurs autres programmes concernant l'industrie minière.

Les ressources naturelles au nord du 60° parallèle: Le rapport présente un aperçu instructif et utile des ressources naturelles au nord du 60° parallèle. Le contexte politique est confus et change sans arrêt. La négociation des revendications autochtones s'éternise et est très obscure. Le processus de dévolution et de provincialisation ou de territorialisation est hésitant et semble très tortueux. Toutes les parties en présence essaient de s'emparer du pouvoir et de l'influence. Il y a beaucoup trop de cuisiniers pour tourner la sauce de la réglementation, ce qui fait que personne ne sait exactement quels sont ses pouvoirs, et de nouveaux cuisiniers apparaissent chaque mois. Le rapport souligne bien ces lacunes et ces tensions. Le moins qu'on puisse dire, c'est que la situation s'est encore aggravée depuis la rédaction de ce rapport. Dans un tel contexte, les investissements miniers demeurent hésitants et prudents.

Le rapport souligne que, s'il faut une direction ferme, il ne faudrait pas que le ministère des Affaires indiennes et du Nord s'approprie toutes les fonctions. Il recommande une intégration de la politique minière du Nord et de la politique scientifique et technologique liée au Nord ainsi que des autres structures parallèles du gouvernement. La responsabilité opérationnelle de l'administration des mines pourrait être transférée aux territoires, mais le rapport souligne qu'il faut que les questions fondamentales de propriété et de gestion de la terre soient réglées pour que les autres problèmes de réglementation puissent être éclaircis. D'après le rapport, le mandat du MAINC devrait se limiter exclusivement à la responsabilité des populations autochtones.

[Text]

With a few variations, which we deal with later, MAC broadly supports the suggestions of the report. We would go further and urge the government to try to settle outstanding issues as soon as possible. If they cannot be settled to everyone's satisfaction, the government must display strong leadership in the interests of economic development and investment certainty. Without an economic base, the lot of northerners will forever be one of dependency on government.

Management of non renewable resources: Recognizing that the mineral industry is the leading producer of new wealth in the Territories, the report details the costs, difficulties and frustrations of maintaining a viable industry. While low metal prices, which have been a problem, and the high cost of operations due to northern conditions are important factors, the confusion surrounding eventual northern governments also plays an important part.

We support the integration of northern mineral policy-making as well as that for science, technology and markets with EMR's functions at the national level. We believe the proposal to create territorial departments for the administration of mines requires careful examination. I think that means we are not opposed, but we are not quite sure what the suggestion means to us. In any case, government economies would follow the suggested integration of functions.

Management of land, forest and water: The study team report shows that 14 different acts govern the management of renewable resources in the north, and this perhaps indicates some overmanagement. MAC acknowledges the special, ecological, political, ethnic, cultural and economic importance of renewable resources in the north. Nevertheless, in cases of competition among interests, it has been extremely difficult to obtain decisions where even minor trade-offs of renewable resources have been required to facilitate mineral development.

Legislators should also be aware that a high proportion of the land area of the Territories is unavailable for mineral exploration and development because of land withdrawals for parks or other conservation uses.

We believe the report covers the necessary issues very well. We support its assessment and recommendations, which include the following:

- (1) Desirability of providing guidelines and standards to rationalize regulation.
- (2) Placing land use planning, water management and regulation, including fish habitat conservation, on a sound environmental, technological and administrative basis. In other words, basing the regulations on demonstrable scientific facts and not on rather vague concerns.

[Translation]

À quelques détails près, sur lesquels nous reviendrons, l'AMC est probablement d'accord avec les propositions du rapport. Nous irions même plus loin et nous recommandons au gouvernement d'essayer de régler le plus rapidement possible les questions en suspens. Si l'on ne peut pas les régler à la satisfaction de tous, il faut que le gouvernement fasse preuve de fermeté dans l'intérêt du développement économique et pour donner confiance aux investisseurs. Sans une base économique, les habitants du Nord seront éternellement tributaires du gouvernement.

La gestion des ressources non renouvelables: Reconnaissant que l'industrie minière est le principal producteur de richesses dans les territoires, le rapport donne le détail des coûts, des difficultés et des problèmes liés au maintien d'une industrie viable. Si la faiblesse des prix des métaux, qui a constitué un problème, et le coût élevé des activités en raison du contexte du Nord sont des facteurs importants, la confusion qui règne en ce qui concerne l'avenir des gouvernements du Nord joue aussi un rôle important.

Nous sommes favorables à l'intégration des décisions politiques minières pour le Nord ainsi qu'à celles de la science, de la technologie et des marchés au sein des fonctions du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources au niveau national. Nous estimons que la proposition de créer des services territoriaux pour l'administration des mines mérite réflexion. Cela ne veut pas dire que nous y soyons opposés, mais que nous ne sommes pas sûrs de savoir au juste ce que cela entraîne pour nous. Quoi qu'il en soit, l'intégration des fonctions qui est envisagée entraînerait des économies pour le gouvernement.

La gestion des terres, des forêts et de l'eau: Le rapport du groupe d'étude montre que la gestion des ressources renouvelables dans le Nord relève de 14 lois différentes, ce qui pourrait être le signe d'une suradministration. L'AMC est consciente de l'importance écologique, politique, ethnique, culturelle et économique particulière des ressources renouvelables du Nord. Toutefois, dans les cas où il fallait trancher entre des intérêts, il a été très difficile d'obtenir une décision dès l'instant où il fallait ne fût-ce qu'un compromis mineur sur des ressources renouvelables pour faciliter le développement minier.

Les législateurs doivent aussi savoir qu'il n'est pas possible de faire de l'exploration et du développement minier dans une grande partie des Territoires, parce que ces terres ont été réservées à des parcs ou à d'autres objectifs de conservation.

Nous pensons que le rapport couvre très bien les questions indispensables. Nous approuvons son évaluation et ses recommandations, notamment les suivantes:

- 1) Il est souhaitable de disposer de directives et de normes permettant de rationaliser la réglementation.
- 2) La planification de l'utilisation des terres, la gestion et la réglementation de l'eau, y compris la préservation de l'habitat des poissons, doivent se faire dans un cadre écologique, technologique et administratif sain. Autrement dit, il faut fonder les réglementations sur des faits scientifiques démontrables et pas sur de vagues préoccupations.

[Texte]

(3) Considering multi-purpose land use and the provision of infrastructure support for resource development.

In respect to the other programs, the MAC is not able to offer additional comments to those of the study team on Northern Economic Development Agreements, Northern Development Project Co-ordination, the Canada-Nanisivik Mines Agreement, or Northern Participation in Public Reviews.

Madam Chairman, in conclusion, we would just like to summarize our main points and recommend that the government:

(1) Provide a clear focus for mineral sector responsibility within EMR on both technical and economic policy levels.

(2) Consolidate related functions for economic analysis, market studies, trade and other international matters, northern mineral policy and so on within the mineral policy sector of Energy Mines and Resources.

(3) Eliminate existing overlap where these functions are carried out in different departments to release significant resources from the combined mass.

(4) Encourage greater industry input and direction in a number of fields, including research priorities, joint technical work, mineral development agreements and other areas.

(5) Resolve the uncertainties which impede northern mineral development.

• 0935

We greatly appreciate the opportunity to lay our views before you in connection with your review of the study team report on natural resources. Thank you very much.

The Chairman: Thank you very much, Dr. Miller. We have Mr. Russell MacLellan from Nova Scotia, Cape Breton, Mr. David Nickerson from Western Arctic, Lawrence O'Neil from Nova Scotia, Paul Gagnon from Calgary North, and our friend Aurèle Gervais from northern Ontario. Mr. MacLellan, would you like to lead off?

Mr. MacLellan: Just on your report, sir, the task force recommends a cutting back of government funds for research and development and CANMET and putting the onus on the private sector to pick up the slack. Now you mention that the industry was concerned and favourably disposed to this. What kind of assurance is there that there will be funds forthcoming and that by these government cutbacks we will not in fact have less money for research and development and funding for CANMET and that there will be additional funds to carry on these important functions?

Dr. Curlook: If I may respond, Madam Chairman, it is significant that the study team report zeroed in on two of three

[Traduction]

3) Il faut envisager des utilisations multiples des terres et la mise en place d'un soutien infrastructurel au développement des ressources.

Pour ce qui est des autres programmes, l'AMC n'a pas de commentaires à ajouter à ceux du groupe d'étude à propos des ententes de développement économique du Nord, de la coordination des projets de développement du Nord, de l'Accord sur les mines Canada-Nanisivik, ou de la participation du Nord aux examens publics.

Madame la présidente, nous souhaiterions en conclusion résumer rapidement nos arguments en recommandant au gouvernement de prendre les initiatives suivantes:

1) Orienter clairement les responsabilités du secteur minier au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, au niveau de la politique technique aussi bien qu'économique.

2) Concentrer les fonctions connexes d'analyse économique, d'études de marchés, de commerce et d'autres activités internationales, la politique minière du Nord, etc. au sein du secteur de la politique minière du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

3) Éliminer les chevauchements actuels là où ces fonctions sont disséminées entre plusieurs ministères afin de dégager des ressources importantes de leur concentration.

4) Encourager l'industrie à intensifier son rôle de participation et de direction dans un certain nombre de domaines, notamment la recherche, les travaux techniques mixtes, les ententes de développement minier et autres.

5) Éliminer les incertitudes qui freinent le développement minier du Nord.

Nous vous sommes profondément reconnaissants de nous permettre de vous présenter notre point de vue dans le cadre de votre examen du rapport de l'équipe d'étude sur les ressources naturelles. Je vous remercie.

Le président: Merci beaucoup, monsieur Miller. Nous avons ici M. Russell MacLellan de Cap-Breton en Nouvelle-Écosse, M. David Nickerson de Western Arctic, M. Lawrence O'Neil de la Nouvelle-Écosse, M. Paul Gagnon de Calgary-Nord et notre ami Aurèle Gervais du nord de l'Ontario. Monsieur MacLellan, voulez-vous attaquer?

M. MacLellan: Au sujet de votre rapport, monsieur, le groupe de travail recommande des compressions du financement public pour la recherche, le développement et CANMET, en proposant que ce soit le secteur privé qui prenne la relève. Or, vous nous dites que l'industrie s'intéresse à une telle initiative et y est favorablement disposée. Quelles garanties pouvons-nous avoir quant au financement, et comment pouvons-nous être sûrs que ces coupures du gouvernement ne vont pas entraîner une diminution des crédits à la recherche et au développement ainsi que du financement du CANMET, et qu'il y aura d'autres crédits pour garantir le maintien de ces importantes fonctions?

M. Curlook: Si vous me permettez de répondre, madame la présidente, il est important de remarquer que le rapport du

[Text]

important segments. They zeroed in on the relationship between government research, CANMET in particular, and industry. There is another third extremely important element, and that is the university sector.

When I read the report I had an occasion to discuss the report with one of the members of the study team. I asked him why and how did they overlook universities; you cannot face and answer these questions without looking at all three segments at the same time. He said the scope of our study was only the relationship between government and industry; some other study team is going to look at the university segment and its relation to government.

So this study team on this particular report did not do a complete job of looking at all three sectors. It has to be done and should be done and needs doing. It is important to review at this time what is being done in industry, government and universities, and to make better sense; it is not optimum as it is today. It has to be improved. It is important for the country, the industries and the universities.

So this whole problem needs some rationalization, some integration, some improvement, and there is a great deal of room for that improvement. We as an industry have been studying these various reports. Just to give you an example, other reports have emanated in the last little while. The Stevenson report of an Ontario provincial commission on the mining industry came up with a recommendation that industry must work more closely together in the field of rock mechanics. What that commission did not respond to is how that was going to happen; how do you make all these different industries work together to improve the science of rock mechanics? Where is it going to be done, how is it going to be done and how is it going to be funded? They do not answer this; they just tell industry to all work together. Again, they only responded to one element. There is industry, government and universities; we have to bring all of them together.

As you know, there is a question of university funding. Who funds universities and who builds the laboratories? Does this come from provinces or from the federal government? That is a part of the question. There is a matter of focusing research. In terms of CANMET, CANMET exists, it was set up for a reason and it has been discharging important responsibilities. But there is always a question of focusing, not only of CANMET; it is a question you have to ask yourself when you are running an industrial laboratory. Are your research programs relevant to the industry and to your company? You have to renew it and change direction from time to time so it is appropriate. Again, it is not only a question of a government laboratory like CANMET; it is the same question in our company. We are doing it right now. Again, we have done it a few years ago. We have to look at our research effort all over again and redirect it, refocus it. The needs are different. We are in a different environment in the metals business. It is much, much more competitive. The research effort has to be more focused on lowering costs, even more emphasis on a short term. It is sometimes a bad thing to think of research on a

[Translation]

groupe d'étude s'est concentré sur deux de trois éléments importants. Il s'est concentré sur les rapports entre la recherche du secteur public, le CANMET en particulier, et l'industrie. Or, il y a un troisième élément extrêmement important, le secteur universitaire.

Quand j'ai lu le rapport, j'ai eu l'occasion d'en discuter avec l'un des membres du groupe d'étude. Je lui ai demandé pourquoi et comment ils avaient pu ne pas tenir compte des universités; on ne peut pas se poser ces questions et y répondre sans tenir compte simultanément des trois éléments. Il m'a répondu que leur mandat concernait uniquement les rapports entre le secteur public et l'industrie; et qu'une autre équipe d'étude allait se pencher sur le secteur universitaire et ses rapports avec le secteur public.

Par conséquent, le groupe d'étude qui a rédigé ce rapport n'a pas étudié l'ensemble de la question. Or c'est à faire, à faire absolument. Il est important d'étudier actuellement ce qui se fait dans l'industrie, dans le secteur public et dans les universités, pour améliorer les choses, car elles ne sont pas idéales pour l'instant. Il faut faire mieux. C'est important pour le pays, pour les industries et pour les universités.

Il faut donc rationaliser, intégrer, améliorer, et il y a beaucoup de possibilités d'amélioration. Notre industrie a étudié ces divers rapports. Pour vous donner un simple exemple, d'autres rapports ont été rédigés l'an dernier. Le rapport Stevenson rédigé par une commission provinciale de l'Ontario sur l'industrie minière recommande une collaboration plus étroite de l'industrie dans le domaine de la mécanique des roches. Ce que ne dit pas la commission toutefois, c'est comment réaliser cette collaboration; comment fait-on travailler ensemble toutes ces industries différentes pour améliorer la science de la mécanique des roches? Où va-t-on le faire, comment va-t-on le faire et comment va-t-on financer cette activité. Le rapport ne répond pas à cette question, il se contente de dire qu'il faut une coopération de toute l'industrie. Là encore, ce n'est qu'une réponse partielle. Or il y a l'industrie, le secteur public et les universités, et il faut les regrouper.

Comme vous le savez, il y a la question du financement des universités. Qui finance les universités et qui construit les laboratoires? Les provinces ou le gouvernement fédéral? C'est un élément de la question. Il y a aussi la question de l'orientation de la recherche. Dans le cas de CANMET, CANMET existe, il a été constitué pour une raison bien précise et s'est acquitté de responsabilités importantes. Mais il y a toujours la question de l'orientation, et pas seulement de CANMET; c'est une question que vous devez vous poser quand vous gérez un laboratoire industriel. Vos programmes de recherche sont-ils axés sur les besoins de l'industrie et votre entreprise? Il faut les renouveler et les réorienter de temps à autre de façon à ce qu'ils soient pertinents. Là encore, il ne s'agit pas simplement d'un laboratoire gouvernemental comme CANMET; nous avons le même problème avec notre société. Et c'est ce que nous faisons actuellement, et nous l'avons déjà fait il y a quelques années. Nous devons revoir notre effort de recherche sans cesse et le réorienter, le relâcher. Les besoins évoluent. Le contexte de l'exploitation des métaux a évolué. C'est un secteur beaucoup plus concurrentiel maintenant. Il faut axer l'effort de

[Texte]

short term, but you have to do that if it means making industry more competitive.

• 0940

So these are the kind of things that have to be done. CANMET is to be looked at as part of a three-party system, and as a review, perhaps refocusing and redistributing some of the financing—where research is done, what kind of research is done, and focusing it on end uses.

Mr. MacLellan: Yes. I am encouraged by that answer, Madam Chairman. I think the association has a good understanding. I agree with you that universities have to be brought into this. Once again, there is the question of universities' having funding cut back through the government programs, and more of a role really being needed for universities in research and development and certainly with respect to mining in northern Canada. Where is this money going to come from? It is really a cause for concern to me.

I was interested, Mr. Miller, that you recommend that government continue to be the controlling voice in CANMET and that you saw—am I stating this correctly?—that they have the final say; that there not be a committee to run CANMET, but that the industry be involved in the activities of CANMET, and CANMET reflect a lot of the industry's requirements.

Dr. Miller: I think, Mr. MacLellan, we use the term "frustration" a bit in that context. It seems to me that CANMET is answerable to the Minister and if it remains part of a department, it must always be ultimately answerable to the Minister and to Cabinet. There may be overriding priorities of a governmental nature which would prevent the director of CANMET from adopting the recommendations of a board of directors. I think the possibility of that confusion and conflict between priorities established by an advisory committee or a board and the ultimate responsibility which government has to bear for its departmental activities...

Under the present legal set-up it would be counterproductive to have a board of directors which could not in fact direct the program. If in the longer term CANMET moved into a quasi-independent structure and became a Crown corporation or a co-operative research venture with government input and financial support, industry input and financial support, but outside the structure of a department, then the suggestion of a board of directors makes sense. It was just a question of the organizational difficulties.

Mr. MacLellan: I find no fault with that. I think that would be a good concept. My concern really lies in the fact that with CANMET and the Geological Survey, the situation is different from what is the case in so many government organizations, in which the way the organization was run and the way it conducted its services you really could not do any worse if you changed it. That has been the case in many

[Traduction]

la recherche sur une diminution des coûts, et insister encore plus sur le court terme. Il n'est pas toujours bon de penser court terme quand il s'agit de recherche mais il faut le faire si la compétitivité de l'industrie s'en trouve améliorée.

Voilà donc ce qu'il faut faire. Il faut voir le CANMET comme l'un des éléments d'un système tripartite et, régulièrement, réorienter et restructurer une partie du financement—en sachant où se fait la recherche, de quel type de recherche il s'agit et en insistant sur le produit final.

M. MacLellan: Oui. Cette réponse est encourageante, madame la présidente. L'Association cerne bien le problème. Je trouve aussi que les universités devraient être partie prenante. Encore une fois, ceci nous ramène à la question de la réduction du financement accordé aux universités dans le cadre de programmes gouvernementaux alors qu'il faudrait faire une plus large place aux universités dans le domaine de la recherche et du développement, particulièrement en ce qui concerne les mines dans le Nord du pays. D'où va venir cet argent? C'est une grave préoccupation.

Je trouve intéressant que vous recommandiez que le gouvernement conserve le contrôle de CANMET et garde, est-ce bien ce que vous vouliez dire, le dernier mot; non qu'un comité gère le CANMET mais que l'industrie participe aux activités de celui-ci qui à son tour tiendra compte des exigences de l'industrie.

M. Miller: Nous avons tendance à parler de «frustration» dans ce contexte. J'ai l'impression que le CANMET est responsable auprès du ministre et qu'en deuxième analyse, s'il continue à faire partie d'un ministère, il devra toujours rendre des comptes au ministre et au Cabinet. Il peut alors y avoir des priorités supérieures d'ordre gouvernemental qui empêcheront le directeur du CANMET d'adopter les recommandations d'un conseil d'administration. Je pense que l'éventualité de cette confusion et de ce conflit entre des priorités établies par un comité consultatif ou un conseil d'administration et la responsabilité ultime qu'assume le gouvernement pour ce qui est de ses activités ministérielles...

Dans le cadre juridique actuel, il serait néfaste d'avoir un conseil d'administration qui ne dirigerait pas en fait le programme. Si à long terme le CANMET devient une structure quasiment indépendante et une société de la Couronne ou une entreprise de recherche coopérative disposant d'un apport et d'un soutien financier du gouvernement, ainsi que d'un apport et d'un soutien financier de l'industrie, mais séparément de l'organisation d'un ministère, à ce moment-là il est rationnel de parler d'un conseil d'administration. Il s'agit simplement d'un problème de difficultés d'organisation.

M. MacLellan: Ce raisonnement me paraît tout à fait juste. Je pense que ce serait une bonne idée. Ce qui me préoccupe surtout, c'est le fait que le cas du CANMET et de la Commission géologique du Canada est différent de celui d'une quantité d'autres organisations gouvernementales, dont l'organisation et la gestion des services étaient telles qu'on pouvait difficilement faire pire si on les changeait. Cela a été le cas de nombreuses

[Text]

things. They just were not making the contribution. However, CANMET and the Geological Survey are organizations that do good work now. Everything can be improved, but the scope for improving is not as great with these two organizations—other than, as you mentioned, perhaps refocusing.

Now there is a need, and I sympathize with the needs of the industry. Certainly the industry can make a very valuable contribution, and I think this contribution would be very important to government. My concern is that CANMET is underfunded now. There are certain needs which the government is going to have to take hold and there are certain things that they are going to have to pursue. There are certain things the industry needs, and some of the things that are needed may not relate to the largest industries in the mining sector. But it is always difficult to apply the resources of Canada. How do you focus its activities? I would not want CANMET to all of a sudden be bastardized, really, and I would hope that it would grow and that it could be an even more positive force. I am concerned that we are going to lose what we have if this is not taken seriously.

• 0945

Dr. Curlook: Madam Chairman, may I respond? First of all, I conclude that we have to look at the three parts together, and when we talk of government research we are thinking of CANMET and GSC as being arms of government—not the only ones, but arms of government in research. We as an association have said enough. We just cannot make these recommendations to each other and say that somebody must bring all these three parts together. We have also said somebody has to show leadership and bring these three parts together, and we have taken it upon ourselves as an association to do just that. We are working at this problem very actively right now. We are talking to universities, to the government arms, and representing and talking to industries. So we are addressing all three parties.

Mr. MacLellan, you speak of CANMET and GSC in the same voice, and if you were to do a survey of industry you would get two different answers from GSC and CANMET. An industry would not speak of them together in the same voice. You would find if you did a survey, and there was one done just very recently—a small one but I believe a meaningful one—that GSC got far more marks than CANMET for industry's assessment of their effectiveness. The survey happens to be a fact. That is the view though, and one could argue whether the view is right or not. But I am giving you the view. Industry cannot and does not look at them together. They look at them separately.

There is a board that Dr. Miller referred to called NACMMR that oversees the work of CANMET. If you check, do a survey of industry and of the NACMMR members themselves; do one or the other or both; you will find that they are dissatisfied with the status quo, that they see need for change and improvement. So the NACMMR board

[Translation]

fois, pour des organisations dont les activités laissent à désirer. Toutefois, le CANMET et la Commission géologique du Canada sont des organismes qui font du bon travail. Tout peut s'améliorer, mais les possibilités d'amélioration ne sont pas aussi importantes dans le cas de ces deux organismes, à part, comme vous l'avez dit, la possibilité d'une éventuelle réorientation.

Il est certain qu'il y a un besoin, et je comprends les besoins de l'industrie. L'industrie peut sans aucun doute avoir une contribution très importante, et je pense que cette contribution serait aussi importante pour l'État. Ce qui me préoccupe, c'est que le CANMET manque actuellement de fonds. Il y a des besoins auxquels le gouvernement va devoir faire face, et il y a un certain nombre de choses qu'il va falloir faire. L'industrie a certains besoins, et certains de ces besoins ne sont pas nécessairement liés aux grandes industries du secteur minier. Mais il est toujours difficile de répartir les ressources du Canada. Comment orienter ses activités? Franchement, je ne voudrais pas que l'on abâtardisse le CANMET tout d'un coup, et je souhaiterais au contraire qu'il se développe et qu'il joue un rôle encore plus positif. Je pense que nous risquons de perdre ce que nous avons si nous ne prenons pas ce problème au sérieux.

M. Curlook: Madame la présidente, puis-je répondre? Tout d'abord, je conclus qu'il faut envisager les trois éléments simultanément, et que quand il est question de recherche publique, le CANMET et la CGC apparaissent comme des instruments de l'État—pas les seuls, mais des instruments de l'État pour la recherche. Notre association a dit ce qu'elle avait à dire. Nous ne pouvons simplement nous adresser mutuellement ces recommandations en nous disant qu'il faut que quelqu'un réunisse ces trois éléments. Nous avons également dit que quelqu'un devait prendre l'initiative de les réunir, et notre association a pris cette initiative. Nous travaillons très sérieusement sur ce problème en ce moment. Nous avons des contacts avec les universités et les antennes du gouvernement, et nous avons des échanges avec les industries. Nous sommes donc en contact avec les trois parties.

M. MacLellan, vous associez le CANMET et la CGC, mais si vous faisiez une enquête auprès de l'industrie, vous obtiendriez des avis différents pour la CGC et le CANMET. Le point de vue de l'industrie ne serait pas unanime sur ces deux organismes. Vous le constateriez si vous faisiez une enquête, et il y en a eu une tout récemment—une petite, mais significative à mon avis—que l'industrie juge la CGC beaucoup plus efficace que le CANMET. Cette enquête est un fait. C'est évidemment un point de vue, que l'on peut éventuellement contester, mais je vous donne ce point de vue. L'industrie ne veut pas mettre ces deux organismes sur le même plan. Elle les considère comme deux entités distinctes.

Monsieur Miller a parlé d'un comité, le CCNRMM, qui supervise les travaux du CANMET. Si vous vous renseignez auprès de l'industrie et des membres du CCNRMM eux-mêmes—l'un ou l'autre, ou les deux—vous constaterez qu'ils sont mécontents du statu quo, et qu'ils souhaitent un changement et des améliorations. Le CCNRMM lui-même et

[Texte]

itself and industry that CANMET is supposed to be servicing will say that things should change and improve, as they have already said in recent surveys.

Dr. Miller, in looking at these three segments of industry, government and university, talked about a board that would oversee all of these activities. We have even thought of a name for that overseeing board: Canadian Institute for Advanced Minerals and Metals Technology. It would be composed of eminent people from industry, government and university—not just big names, but people interested in the discipline, in Canada, and in doing the right thing for all these projects.

The Chairman: Thank you very much, Mr. MacLellan. Mr. Gervais.

Mr. Gervais: Thank you, Madam Chairman. Mr. Miller, in your presentation you mentioned the advisability of reviewing and ultimately revising the act. You also mentioned the overlap of certain services and also the advisability of consolidating a lot of those areas in various parts of your report. Do you feel that the elimination of the overlap could be done through a revision of the act?

Dr. Miller: Mr. Gervais, I think that would be the place to start. I do not have the revised wording with me, and I really have not given any deep thought to it. I believe if you review the EMR act and the mines and technical surveys act, which I think are the two governing instruments, the language vis-à-vis the economic responsibility of the department is rather vague. It says the Minister will make studies and recommendations and so on, but it does not clearly identify the responsibility for, you might say, economic performance of the industry.

Clearly, industry is responsible for its own performance. I am not suggesting Ministers should take decisions which are properly in the industry, but you will find much more powerful acts written more recently than those two acts. The Fisheries Act, for example, gives the Minister of Fisheries and Oceans a lot of authority to essentially regulate other activities of government in the interests of maintaining a viable fishery.

Perhaps this act goes too far; we think it does. Yet we think there is some happy medium between the vagueness of the EMR acts at present, which gives very limited authority to the Minister to intervene in governmental decisions. We think the Minister should have a little more clout under the act.

Mr. Gervais: Madam Chairman, the report certainly echoes the feelings of the individual managements of your member companies, because this is one of the suggestions I had thrown at me in northern Ontario by the mining people. They said our act is redundant, it is antiquated and there should be an overall review with a view to revising it. I believe this is one of the

[Traduction]

l'industrie au service de laquelle est censé être le CANMET sont d'accord pour dire qu'il faut modifier la situation et l'améliorer, et ils l'ont déjà dit lors d'enquêtes récentes.

A propos de ces trois éléments que sont l'industrie, le secteur public et les universités, M. Miller a mentionné l'éventualité d'une commission qui superviserait l'ensemble de ces activités. Nous avons même songé à un nom pour ce conseil de supervision: l'Institut canadien des technologies minières et métallurgiques de pointe. Il rassemblerait des représentants éminents de l'industrie, des administrations publiques et des universités—pas seulement des grands noms, mais des gens qui s'intéresseraient à cette discipline au Canada, et qui seraient désireux d'avoir un rôle dans la réalisation de ces projets.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur MacLellan. Monsieur Gervais.

M. Gervais: Merci, madame la présidente. Monsieur Miller, dans votre exposé vous avez dit qu'il était souhaitable de revoir et de réviser en fin de compte la loi. Vous avez aussi dit à diverses reprises que certains services se chevauchaient et qu'il était souhaitable de réunir tout un tas de secteurs. Pensez-vous qu'on puisse supprimer ces chevauchements en révisant la loi?

M. Miller: Monsieur Gervais, je pense que c'est par là qu'il faudrait commencer. Je n'ai pas le texte de la révision sur moi, et je dois dire que je n'y ai pas vraiment réfléchi en profondeur. Je crois que quand on regarde la Loi sur l'énergie, les mines et les ressources et la Loi sur les mines et les enquêtes techniques, qui sont à mon avis les deux instruments directeurs, on s'aperçoit que les responsabilités économiques du ministère sont énoncées de façon plutôt floue. Le ministre est censé faire des études et des recommandations, mais le texte ne dit pas clairement qu'il est responsable en quelque sorte de la performance économique de l'industrie.

L'industrie est manifestement responsable de ses résultats. Je ne veux pas dire que les ministres devraient prendre des décisions qui appartiennent à l'industrie, mais qu'on a rédigé depuis ces lois d'autres textes beaucoup plus musclés. La Loi sur les pêcheries donne par exemple au ministre des Pêches et Océans une foule de pouvoirs de réglementation sur d'autres activités du secteur public dans l'intérêt du maintien de la viabilité des pêcheries.

Cette loi va peut-être trop loin, en tout cas c'est notre avis. Nous pensons cependant qu'il y a un juste milieu entre cela et le flou actuel des lois sur l'énergie, les mines et les ressources, qui ne laissent au ministre que très peu de possibilités d'intervenir dans les décisions gouvernementales. Nous pensons que la loi devrait donner un peu plus de poids au ministre.

M. Gervais: Madame la présidente, ce rapport est manifestement conforme à l'opinion de la direction de sociétés membres individuelles, car les représentants de l'industrie minière du Nord de l'Ontario m'ont aussi fait la même suggestion. Ils m'ont dit que notre loi était inefficace et périmée et qu'il faudrait la reprendre et la réviser entièrement.

[Text]

areas we should look at very closely by way of recommendation.

If I may go back to CANMET, if I understand you correctly—you can correct me if I am wrong—more money is not really the total answer to having a more effective CANMET.

Dr. Curlook: Yes, I would support that. We are not saying it should have more money. We think we have to do more effective research. Focusing, you could do more with less. If you focus properly on end products, on an end industry and an end use, you can in many cases do more with less. Putting in more money is not an answer; we have to redistribute money.

I look at Canada as one big country. There are moneys coming today from government through the Cabinets, from industry to their own research departments, and universities getting money from provinces and from the federal government through NSERC and other ways, and through private funding. We have to look at the whole thing and focus it better on Canada's needs.

Mr. Gervais: I think the purpose of the Nielsen task force was to do exactly that.

Dr. Curlook: I sense that to be the case, yes. Whoever was meeting and studying could . . . We were asking for more co-ordination and focusing on end use—more involvement, more sponsorship. If you get industry and government and a university working on a program, and let us say industry sponsors some, it asks for some research and puts some of their own money into it, then you could see the research being supported by all three parties and going to an end.

But if one of these parties, government or universities or even industry, just goes off on its own tangent, to use the French verb *s'amuser*, just to spin wheels, then you do not get the focus. You do not get the final result.

Mr. Gervais: Right on, sir, in my opinion.

The Chairman: A major co-ordinating body.

Dr. Curlook: We have given you a title, but it is more than a title. It does not answer the question. You have to get the working parts together. That is really the way to do it. You do not do it just with titles, top down, and then set up the body. You have to have those three parties working together.

There are resistances, naturally, and I do not mean just in government or universities—even in industry. You cannot take it for granted; it is not easy. All these parties have learned to work to a degree separately, going off on separate tangents. It is not going to be easy.

We are in the process of talking with these parties and we have resistance at all three areas, but we have to make better

[Translation]

Je pense que c'est un des domaines où nous devrions recommander un examen très approfondi.

Pour en revenir à CANMET, si je vous ai bien compris, et vous pouvez me corriger si je me trompe, il ne suffit pas d'augmenter les crédits pour accroître l'efficacité de cet organisme.

M. Curlook: Oui, je suis d'accord. Nous ne disons pas qu'il devrait avoir plus d'argent, mais simplement qu'il devrait faire des recherches plus efficaces. En axant la recherche sur des résultats précis, on peut en faire plus avec des moyens inférieurs. Si l'on se concentre correctement sur le produit final, sur l'industrie finale et sur l'utilisation finale, on peut bien souvent faire plus avec moins de moyens. La solutions n'est donc pas d'augmenter les crédits, mais de les redistribuer.

Je considère le Canada comme un grand tout. Nous avons actuellement le gouvernement qui verse des crédits par le biais de ses ministères, l'industrie qui finance ses propres services de recherche, et les universités qui sont financées par les provinces et par le gouvernement fédéral par le biais entre autres du CRSNGC, ainsi que par des sources privées. Il faut étudier l'ensemble de la question et mieux axer les efforts sur les besoins du Canada.

M. Gervais: Je crois que c'était précisément cela que devait faire le groupe Nielsen.

M. Curlook: Je pense que c'est effectivement le cas. Les réunions et les études servaient à cela . . . Nous souhaitons qu'il y ait plus de coordination, que l'on se concentre plus sur les utilisations finales, qu'il y ait plus de participation, plus de parrainage. Si l'industrie et l'État ainsi qu'une université collaborent à un programme, et que l'industrie en commande une partie, qu'elle demande une certaine recherche et qu'elle apporte en même temps un certain financement, à ce moment-là on peut avoir des recherches axées sur un objectif et appuyées par les trois parties.

Mais si l'une de ces parties, l'État ou les universités ou même l'industrie, prend la tangente, qu'elle n'est là que pour s'amuser comme on dit en français, pour le plaisir, à ce moment-là on n'a plus cette concentration, et on n'obtient pas le résultat final.

M. Gervais: Tout à fait juste à mon avis.

Le président: Un organe de coordination supérieur.

M. Curlook: Nous avons donné un titre, mais il s'agit de beaucoup plus que cela. Le simple titre ne répond pas à la question. Il faut faire collaborer les trois éléments. C'est vraiment comme cela qu'il faut procéder. Il ne s'agit pas simplement de créer des titres et de partir à l'aventure. Il faut que ces trois éléments collaborent ensemble.

Mais il y a évidemment des résistances, et je ne parle pas seulement du gouvernement ou des universités, mais même de l'industrie. Il ne faut pas s'imaginer que la partie est gagnée, ni que c'est facile. Chacune de ces parties a pris l'habitude de travailler, dans une certaine mesure, isolément, de suivre sa propre tangente, et ce ne sera donc pas facile.

Nous discutons actuellement avec ces trois secteurs, et nous rencontrons des résistances des trois côtés, mais il faut que

[Texte]

sense. People talk about Sweden and Finland and the great efforts done. Why not Canada? You have to have somebody looking at the whole picture or we are never going to get there. We are in a very competitive business. People talk about the great advances in mining in Sweden. Why not in Canada? We are the great mining country, and we can be, but we have to bring these efforts together. We do not mean a dictatorial situation with everything drawn up, but a consensus of understanding, a mechanism for getting together, a mechanism for investing together.

• 0955

The Chairman: Before we move to Mr. Gagnon, I have a question. Why is most of the mining equipment made outside of Canada?

Dr. Curlook: More and more is being made in Canada. I think it is fair to say that in past decades you would hear from time to time the Canadian mining industry representatives say look, our vocation is mining, and it is not the design of equipment. We will do our mining as well as we can and somebody else has to design equipment. If they are Canadians, we will support them, if they are Americans we will support them; we will use the best available.

I think this is changing. It so happens we as a company—I am not representing Inco here today, but I am an executive of Inco—set up a mine machinery company called Continuous Mining Systems. It is a year and a half old now; it took many more years to set it up, by the way. It is working very well, and it is working in a line of innovative equipment. Most of the developments are in our own company, but it is not exclusively in our own company. We are starting to export our equipment and we are buying less from the outside.

There is a move now to develop more and manufacture more equipment in Canada and it will displace imports and create exports. There is no way of doing it overnight. It takes time but it is underway. It is part of our industry becoming more competitive, because if you do get involved in developing better equipment, it helps to become more competitive. One supports the other.

There is synergy involved between being involved in equipment development and being a more efficient miner. They work together. We are noticing it in our own company, and we think the whole industry will notice it as we get more and more involved in both aspects, not only in the mining but in the equipment development and manufacturing.

The Chairman: Thank you. Aurèle, did you have one quick question?

[Traduction]

nous réussissions à progresser. On parle des efforts considérables accomplis en Suède et en Finlande. Pourquoi pas au Canada? Il faut que quelqu'un tienne compte de l'ensemble sinon nous n'arriverons jamais à rien. Nous sommes dans un milieu très concurrentiel. Les gens parlent des grands progrès accomplis dans le domaine de l'exploitation minière en Suède. Pourquoi n'est-ce pas pareil au Canada? Notre pays possède d'immenses richesses minières, et il nous serait possible d'en faire autant, mais nous devons concerter nos efforts. Nous ne voulons pas dire qu'il faut créer une sorte de dictature où tout est décidé d'avance, mais il faudrait parvenir à une entente, il faudrait établir un mécanisme qui permettrait à tous les intéressés de travailler de concert, un genre de système d'investissements collectifs.

La présidente: Avant de passer à M. Gagnon, j'ai une question à poser. Pourquoi l'équipement d'exploitation minière provient-il en majeure partie de l'étranger?

M. Curlook: On en fabrique de plus en plus au Canada. J'aimerais préciser que, au cours des dix ou vingt dernières années, certains représentants de l'industrie minière canadienne ont affirmé que leur travail consistait à exploiter les ressources minières, pas à concevoir de l'équipement. Ils se disaient prêts à exploiter les richesses de leur mieux et à laisser à d'autres le soin de concevoir de l'équipement. Qu'il s'agisse de concepteurs canadiens ou américains, ils étaient prêts à les appuyer; ils voulaient utiliser les meilleurs produits offerts.

Je crois que la situation est en train de changer. Ma compagnie—je ne représente pas l'Inco ici aujourd'hui, mais je suis un cadre de cette compagnie—a fondé une société de fabrication d'équipement d'exploitation minière qui s'appelle la *Continuous Mining Systems*. Elle existe depuis un an et demi, mais son établissement a nécessité de nombreuses années de travail. Ses affaires marchent très bien, elle fabrique des pièces d'équipement innovatrices. La plupart des nouveaux produits servent à notre compagnie, sans toutefois s'y limiter. Nous commençons à exporter nos pièces d'équipement et nous en achetons de moins en moins à l'extérieur.

Suivant la tendance actuelle, on met davantage l'accent sur la mise au point et sur la fabrication de pièces d'équipement au Canada, ce qui aura pour effet de diminuer les importations et d'augmenter les exportations. Cela ne peut pas se faire du jour au lendemain, mais au moins les premiers pas sont faits. Tout cela s'inscrit dans le processus suivi par l'industrie pour devenir davantage concurrentielle; en effet, si vous concevez de l'équipement de meilleure qualité, cela vous aide à augmenter votre compétitivité. L'un ne va pas sans l'autre.

Une compagnie qui conçoit ses pièces d'équipement est en mesure d'exploiter plus efficacement ses ressources minières. L'un va de pair avec l'autre. C'est le cas pour notre compagnie, et nous pensons qu'il en sera de même pour toute l'industrie à mesure qu'elle s'intéressera davantage aux deux secteurs, c'est-à-dire non seulement l'exploitation, mais également la conception et la fabrication d'équipement.

La présidente: Merci. Aurèle, avez-vous une question?

[Text]

Mr. Gervais: Actually it was just a statement, Madam Chairman. I think we should make very special note of this consolidation of efforts in the field of R and D, and it should perhaps be a course of action we want to pursue in future meetings. I think therein lies the answer to a lot of our problems.

Mr. Gagnon: Thank you to the MAC for appearing in front of us. I take it from the comments passed that you are not overly enthralled with CANMET and their performance. Could we focus in on this? They really have three areas of responsibility: policy, R and D, protection technology, and productivity technology. Can we rate those three areas as you see them on your policy: R and D, setting standards for certification, resources, estimates, R and D in support of government policy-making and regulations? How would you see CANMET's performance?

Dr. Curlook: We will both respond, but I would like to go first. First of all, I want to say something about CANMET. I think they have been improving a lot. You cannot just look at any research department at any one point in time and assess it. I will say the management of CANMET and their boss, the EMR department as a whole, have been working in closer coordination with industry. There has been a big difference. If you look at the last five years versus the previous five years, I would say it is night and day, day being the last five years where we are working much closer together. So you will find the present direction of CANMET is very cognizant of the need and relevancy of working more closely with industry. I just want this on the record, in response to your general comment that we did not give them very high marks; we are giving them more and more marks as time goes on.

In terms of the first question of policy in R and D, the standardization and the pool work, they are very well set up with laboratories, in explosives, in combustion, diesel fuels and so on. I think their labs and their effectiveness are probably as good as any in the world. Their facilities are probably as good as any in the world, and I suspect this is a function which will have to be done. Somebody has to standardize and approve an explosive, for example, for use. CANMET does that and I am sure it does it well. I think they are doing a good job in the general areas of approvals, standardizations and testing.

• 1000

Mr. Gagnon: Thank you.

Dr. Miller: I think my comments have probably been pretty largely pre-empted. I think the policy and regulatory functions of CANMET are basically internal to government, and are necessary in order to play the roles of advising Cabinet and permitting safe operation in the workplace.

[Translation]

M. Gervais: En fait, c'est tout simplement une remarque, madame la présidente. Je pense que nous devrions accorder une attention toute spéciale à la concertation des efforts dans le domaine de la recherche et du développement, et nous devrions peut-être continuer de nous intéresser à la question au cours des prochaines rencontres. À mon avis, on trouvera là la solution à beaucoup de nos problèmes.

M. Gagnon: Je remercie l'AMC de sa participation. D'après ce que j'ai entendu jusqu'ici, vous n'êtes pas très satisfaits du CANMET. Pourrions-nous en discuter? En fait, le centre a trois aires de responsabilité: les politiques applicables à la recherche et au développement, les techniques de protection et les techniques d'augmentation de la productivité. Pourrions-nous donner une cote à chacun de ces trois secteurs: recherche et développement, établissement de normes de certification, ressources, estimations, recherche et développement à l'appui du processus décisionnel et des règlements gouvernementaux? Quel est le rendement du CANMET à cet égard?

M. Curlook: Nous allons tous deux vous répondre, mais j'aimerais toutefois commencer. Tout d'abord, j'aimerais parler du CANMET. À mon avis, le centre s'améliore beaucoup. On ne peut pas évaluer un service de recherche d'après son rendement à un seul moment. Selon moi, la direction du CANMET et l'autorité dont le centre relève, c'est-à-dire le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, travaillent en collaboration plus étroite avec l'industrie. La situation a beaucoup changé. Si l'on compare les cinq dernières années avec les cinq années précédentes, c'est le jour et la nuit; c'est beaucoup mieux maintenant. Les dirigeants actuels du CANMET sont tout à fait conscients de la nécessité et de l'utilité de travailler de concert avec l'industrie. Je veux simplement que vous preniez bonne note de cela, parce que vous avez mentionné que nous n'étions pas très satisfaits du CANMET; en réalité, nous sommes de plus en plus satisfaits du centre.

Pour ce qui est de la recherche et du développement, de la normalisation et du travail en équipe, les laboratoires du centre sont très bien organisés pour les recherches sur les matières explosives, la combustion, les combustibles diesel, etc. À mon avis, leurs labos sont probablement tout aussi efficaces que les autres laboratoires, n'importe où dans le monde. Leurs installations sont probablement aussi bonnes qu'ailleurs et, à mon avis, leur permettent de s'acquitter de leurs tâches. Il faut que quelqu'un se charge de la normalisation et de l'approbation des explosifs, par exemple. C'est ce que fait le CANMET et je suis sûr qu'il s'acquitte très bien de cette tâche. Je pense que le centre fait du bon travail dans le domaine des approbations, de la normalisation et de la mise à l'essai.

M. Gagnon: Merci.

M. Miller: J'ai bien peur que mes remarques n'ajoutent à peu près rien à ce qu'on vient de dire. Selon moi, les fonctions du CANMET en matière de politique et de réglementation sont essentiellement de nature étatique et sont nécessaires lorsque vient le temps de conseiller le Cabinet et d'assurer la sécurité des lieux de travail.

[Texte]

I think probably the responsive industry... the comments that Dr. Curlook quoted before generally focus on what CANMET would call its productivity responsibilities, whereby technical work is done with the objective of improving metal recoveries in complex New Brunswick ores or in areas where there is a clear economic objective for the work. I think the comments from industry in the past perhaps reflect that not everyone in industry is totally familiar with the current efforts of CANMET to make itself more relevant. However, I think those comments basically are the focus of that economic-oriented work, as opposed to regulatory work or policy work.

Mr. Gagnon: Of course the figures the Nielsen task force came up with reflect the policy that approximately 10% of it resource was protection and 33%... I take it they may be very satisfied with those two aspects.

Dr. Miller: I do not think we have any negative comments about that at all.

Mr. Gagnon: I appreciate that. Thank you. Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Thank you very much. Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Yes, I just wanted a clarification. Your third conclusion on page 10:

By eliminating existing overlap, release sufficient resources from the combined mass.

I think I have an idea what it was, but I would like you to clarify it.

Dr. Miller: I think there we are referring to the fact that there are mineral policy-like activities going on within DIAND. There are mineral policy studies going on within Department of Finance. There is policy responsibility for, let us say, the metals processing industry in the Department of Regional Industrial Expansion.

We feel the industry itself considers that the Canadian mining industry goes up to the end of metal refining or its equivalent in other commodities. It would be convenient for us—and we think it would be sensible for the government—to find government organization in the same way; that is, the responsibility for the whole range of commodities ought to be located in one department. If that were done, you would not have two or three people around town studying the same problem. You would be able to do it once and avoid the overlap. We think eliminating that overlap could release some person-years and some dollars.

Mr. MacLellan: Yes.

Dr. Curlook: Madam Chairman, may I add to that? I had an experience—I think this was in 1979 or 1980. I got a nice glossy, blue-covered brochure which came from government; it was a thesis on the mining industry. It was full of errors and it sounded very amateurish. I said my God, what has happened? Then, all of a sudden, I studied it and it was Industry, Trade and Commerce coming in and starting its own minerals policy

[Traduction]

A mon avis, probablement, l'industrie... Les remarques de M. Curlook portent, en gros, sur les responsabilités de CANMET à l'égard de la productivité, c'est-à-dire que le travail technique a pour but d'améliorer la récupération des métaux contenus dans les minerais complexes du Nouveau-Brunswick ou vise des objectifs économiques. D'après moi, les déclarations antérieures des représentants de l'industrie montrent qu'on n'est pas encore au courant des efforts déployés par le CANMET pour accroître l'utilité de ses recherches. Toutefois, je pense que ces remarques s'appliquent aux travaux à caractère économique, plutôt qu'aux travaux relatifs aux règlements ou aux politiques.

M. Gagnon: Bien entendu, les données produites par le groupe Nielsen montrent qu'environ 10 p. 100 des ressources sont consacrées aux techniques de protections et que 33 p. 100... Je pense qu'ils en sont très satisfaits.

M. Miller: Je pense que nous n'avons rien à y redire.

M. Gagnon: J'en suis heureux. Merci. Merci, madame la présidente.

La présidente: Merci beaucoup. Monsieur MacLellan.

M. MacLellan: Oui, je voudrais des éclaircissements au sujet de votre troisième conclusion, à la page 10.

D'après vous, en éliminant ce qui fait double emploi, on libérerait suffisamment de ressources pour satisfaire aux besoins.

Je crois comprendre ce que cela signifie, mais j'aimerais que vous nous donniez quelques explications.

M. Miller: Selon moi, on fait allusion ici au fait que le MAIN s'occupe de l'exploitation minière et que le ministère des Finances effectue des études dans ce domaine. De plus, le ministère de l'Expansion industrielle régionale veille à l'application des politiques concernant le traitement des métaux.

Pour notre part, nous estimons que l'industrie canadienne de l'exploitation minière englobe également toute l'industrie du raffinage des métaux, ou son équivalent pour les autres produits de l'exploitation minière. Il nous serait utile que le gouvernement soit organisé de la même façon—et nous pensons que cela aurait du sens—c'est-à-dire qu'un seul ministère serait responsable de tout l'éventail des produits de l'exploitation minière. S'il en était ainsi, il n'y aurait jamais deux ou trois personnes, à des endroits différents, en train d'étudier un même problème. De cette façon, on n'éparpillerait pas les énergies et on éliminerait ce qui fait double emploi. A notre avis, on pourrait alors libérer des années-personnes et des crédits.

M. MacLellan: Oui.

M. Curlook: Madame la présidente, puis-je ajouter ceci? Il m'est arrivé quelques chose—je pense que c'était en 1979 ou en 1980. J'ai reçu une belle brochure avec une couverture en papier glacé bleu produite par le gouvernement; c'était un exposé sur l'industrie minière. Le texte était rempli d'erreurs et semblait avoir été rédigé par un amateur. J'étais vraiment étonné. Je me suis alors rendu compte que le document

[Text]

sector. I asked myself why in the world they were doing it. Why did they not go next door and get all the answers? There were people next door at the mines who had all of these. It asked for comments, but I did not answer. I think I went back and told them I disagreed with what was going on because they were setting up in government another body to build up.

I presume it exists today. We run into this over and over again, whether it is DRIE, which is now part of Industry, Trade and Commerce, or the environmental group who have their own policy people. They do not even have the same understanding, but still we see groups or teams of people in this policy sector. What we are saying is that Energy, Mines and Resources is the right home for the minerals policy sector and that the others should be cut back. This is the whole mass that Dr. Miller is talking about.

• 1005

Mr. MacLellan: I cannot disagree with that.

The Chairman: I cannot disagree either.

Mr. MacLellan: It not only applies to activity, it applies to regulations as well and . . .

Dr. Curlook: That is right.

Mr. MacLellan: —some of them are actually contradictory, not to mention overlapping. We have different rules provincially than federally which conflict. Something has to be done to deal with this problem. Thank you, thank you gentlemen.

The Chairman: Mr. Nickerson.

Mr. Nickerson: Thank you, Madam Chairman. Most of the questions of great burning national interest have already been asked, and asked very well, by my colleagues, but I want to make some comments with respect to the general thrust of the excellent brief with which I can find very few exceptions.

You are great proponents of the free-market philosophy. I imagine Adam Smith would feel quite at home in the Mining Association of Canada. It is a view to which I also subscribe personally. I just wondered whether the Cape Breton Development Corporation was a member of your association.

Dr. Miller: Not at the moment, although we are open to any suggestions along that line.

Dr. Curlook: Our sister company, CCRS, did a very good study on Nova Scotia, which promoted the province, Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Now I know why the chairman tried to tell you I was from New Brunswick.

Mr. Nickerson: One problem I do have, not with the Mining Association but with certain members thereof, is that on the face of it they are all great supporters of free enterprise and letting the market determine the winners and losers, and then

[Translation]

provenait du ministère de l'Industrie et du Commerce, qui avait décidé d'établir son propre service des mines. Je me suis demandé pourquoi le ministère faisait cela. Pourquoi les responsables n'avaient-ils pas consulté des spécialistes pour obtenir réponse à toutes leurs questions? Ils auraient facilement pu consulter des spécialistes du secteur minier. Dans le document, on demandait au lecteur de transmettre ses remarques, mais je ne l'ai pas fait. Je pense leur avoir dit que je n'étais pas d'accord avec leur idée d'établir un autre organisme public.

Je suppose qu'il existe maintenant. Nous faisons affaire avec tous ces organismes, que ce soit le MEIR, qui fait maintenant partie d'Industrie et Commerce, ou les services environnementaux qui ont leurs propres décideurs. Ces nombreux groupes et organismes ne s'entendent même pas entre eux. D'après vous, c'est le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources qui devrait s'occuper seul des mines, les autres devraient être abolis. C'est la masse dont M. Miller parle dans son mémoire.

M. MacLellan: Je suis d'accord avec vous.

La présidente: Moi aussi.

M. MacLellan: Cela s'applique non seulement aux activités, mais aussi aux règlements et . . .

M. Curlook: Vous avez raison.

M. MacLellan: . . . certains d'entre eux sont contradictoires, sans compter qu'ils empiètent les uns sur les autres. Certains règlements provinciaux et règlements fédéraux sont contradictoires. Il faut faire quelque chose pour régler ce problème. Merci, merci messieurs.

La présidente: M. Nickerson.

M. Nickerson: Merci, madame la présidente. La plupart des grandes questions urgentes d'intérêt national ont déjà été posées par mes collègues et on y a très bien répondu; j'aurais toutefois quelques remarques à faire au sujet de l'orientation générale de cet excellent mémoire avec lequel je suis presque entièrement d'accord.

Vous êtes de grands défenseurs du libre-échange. J'imagine qu'Adam Smith serait tout à fait d'accord avec les principes de l'Association minière du Canada. Je partage également votre opinion. Je me demandais seulement si la *Cape Breton Development Corporation* faisait partie de votre association.

M. Miller: Pas pour le moment, mais toutes les propositions en ce sens sont les bienvenues.

M. Curlook: Notre compagnie soeur, la CCRS, a réalisé une très bonne étude sur la Nouvelle-Écosse, dans laquelle elle faisait valoir tous les avantages de cette province.

M. MacLellan: Je comprends maintenant pourquoi la présidente vous a dit que je venais du Nouveau-Brunswick.

M. Nickerson: J'ai un problème, non pas avec l'Association minière mais plutôt avec certains de ses membres; en effet, au premier abord, ils se disent partisans de la libre entreprise et affirment qu'il faut laisser le marché déterminer les gagnants

[Texte]

afterwards they come up and see you privately or want to meet with the Minister privately and say they need a little bit of help on this. They have this lead-zinc mine in the Yukon and they need a little bit of a guarantee; or they have this antiquated lead smelter and they need about \$70 million to help them out on that. Is there some problem with certain of your members who maybe publicly subscribe to free enterprise...

Dr. Curlook: I thought that was a Canadian disease you were talking about, Dave. I thought everybody in Canada ran to the government on every occasion when they needed something. I will tell you a cute story because in our company we really are against government hand-outs.

Having said that, when we were setting up this mine machinery company in 1981-82, we went through a spell where we were losing \$1 million a day. Now, for you people in government losing \$1 million a day is no problem, but for us... The way I have it, we were losing \$1 million a day, the provincial government was losing \$10 million a day and the federal government was losing \$100 million a day. That was roughly the balance. I figured we were just one-tenth of one-tenth of one-tenth. Nonetheless, it was a lot of money and I wanted to set up this mine machinery company and where do you get the money when you are losing that much. It only took a couple of million dollars and I did not want the project to wait until the company got healthy again to afford it because we would never have started; it takes a lot of years. So I convinced my senior colleagues in my company that there were government funds to help, there were federal grants and there were provincial grants; so we went after them.

Well, do you know that company has been in business a year and a half and we have not received one dollar from either government as of today? Now, we are still going to get some presumably, and we are going to pay it back—by the way, these are repayable grants—but as of today this company has been set up, it is running, it is a big success, we have expanded it. We just finished an expansion. We doubled the area to 28,000 square feet now and we have not gotten a dollar.

Do you know what? The deal with Ontario was only signed last month; it took two years to sign that deal. This is a problem with grants from government. What does it cost to grant \$200,000 of governments funds? Does it cost \$100,000 to put \$200,000 out there? Just think of the time, had we waited. Theoretically, you are not supposed to start these projects until you have the funds approved and signed. Where would we be if we followed that guideline?

[Traduction]

et les perdants, et ensuite ils viennent vous voir en privé ou désirent voir le ministre en privé pour demander de l'aide. Prenons par exemple cette mine de plomb-zinc dans le Yukon, dont les dirigeants ont besoin de certaines garanties, ou bien cette fonderie de plomb vétuste dans laquelle il faudrait investir 70 millions de dollars pour la moderniser. Est-ce que certains de vos membres, qui souscrivent publiquement aux principes de la libre entreprise, ont des problèmes...

M. Curlook: J'ai l'impression que vous parlez d'une maladie typiquement canadienne, Dave. J'ai l'impression que les Canadiens s'empressent de faire appel à l'État chaque fois qu'ils ont besoin de quelque chose. Dans notre compagnie, nous sommes tout à fait contre les aumônes du gouvernement; je vais vous raconter une belle petite histoire à ce sujet.

Cela dit, lorsque nous étions en train de créer notre compagnie de fabrication d'équipement minier en 1981-1982, il est arrivé, pendant une courte période, que nous perdions un million de dollars par jour. Perdre un million de dollars par jour, ce n'est pas grand-chose pour l'État, mais pour nous... D'après moi, nous perdions un million de dollars par jour, l'administration provinciale perdait dix millions de dollars par jour et le gouvernement fédéral perdait cent millions de dollars par jour. En gros, les pertes décuplaient d'un échelon à l'autre. À mon avis, nos pertes n'étaient qu'un dixième d'un dixième de dixième. Quoi qu'il en soit, c'était beaucoup d'argent, je voulais vraiment que cette compagnie voie le jour et je me demandais où trouver l'argent nécessaire alors que nous avions d'aussi grandes pertes. Je n'avais besoin que de quelques millions de dollars et je ne voulais pas laisser le projet en attente jusqu'à ce que la compagnie soit à nouveau en mesure de payer les sommes nécessaires pour redémarrer le projet parce qu'il ne serait jamais réalisé; tout cela prend de nombreuses années. J'ai donc convaincu mes supérieurs de faire appel au gouvernement, je leur ai dit que nous pouvions demander des subventions fédérales et provinciales, et c'est ce que nous avons fait.

Imaginez-vous donc que la compagnie existe depuis un an et demi et que nous n'avons pas encore reçu un seul dollar du gouvernement fédéral ou de l'administration provinciale. Je suppose que nous finirons par obtenir l'aide financière demandée et nous allons rembourser les sommes reçues—soit dit en passant, il s'agit de subventions remboursables—mais à l'heure actuelle, la compagnie fonctionne très bien, si bien que nous l'avons agrandie. Nous venons de terminer les travaux d'agrandissement. Nous avons doublé la superficie, qui est maintenant de 28,000 pieds carrés, et nous n'avons pas reçu un seul dollar de l'état.

Le marché avec le gouvernement de l'Ontario a été conclu le mois dernier, et il a fallu deux ans pour en venir là. Qu'est-ce que vous pensez de cela? C'est ça le problème avec les subventions gouvernementales. Combien une subvention de 200,000\$ coûte-t-elle en réalité? Est-ce qu'elle coûte 100,000\$ en frais divers? Et le temps, bon sang, on a attendu longtemps. En théorie, on ne doit pas entreprendre un projet avant que les crédits soient approuvés et engagés. Où en serions-nous si nous avions appliqué cet principe?

[Text]

So this is the only case. It bothers me that we went after those grants because we never got them and we did the project without them, but it was a selling point at the time and we were losing money and it was a kind of comfort statement to my colleagues that there are grants and it will help, let us see us through these difficult times.

The Chairman: Dr. Miller has a few words to say on that.

• 1010

Dr. Miller: I do not have any amusing anecdotes, but I would just like to comment on the principle Mr. Nickerson has identified. I think it is one of the most difficult issues that comes up in an industry and in an industry association.

Our board of directors had a long discussion on this very point in September. There is no question that the heads of the mining companies in Canada would prefer a policy system in this country that does not give preferential grants or does not give handouts to industry. We would prefer a neutral economic environment, and we would live with it, if it were the same for everyone.

Dr. Curlook: We think it should come through the tax system . . .

Dr. Miller: That is right.

Dr. Curlook: —with tax incentives that are the same for everybody.

Dr. Miller: Now, given that there are spending and granting programs in place, every chief executive officer is responsible to his shareholders to get whatever advantage he can for his company. It would be unthinkable for him to keep his job and not to try to obtain any significant assistance he can.

So the philosophical position is clear and the behaviour is totally consistent with the philosophical position, given that companies are in competition and they have to go for whatever advantage they can get. Our people have given a lot of thought to it and we have a very clear position on it that we prefer economic policies that are neutral. We prefer incentives that are available to everyone and that are not discretionary. We regret the fact that individually we are forced into a position of making use of the policies that exist.

Mr. Nickerson: Maybe I could get a little bit more parochial now and deal with some of the matters affecting northern Canada where the Government of Canada owns and administers the mineral rights. Quite a section of your presentation dealt with this. I think you very correctly pointed out some of the difficulties that face the industry in this part of Canada. I guess there is nothing more than uncertainty to scare off investment. It is something we are certainly feeling in the north. We think that if government policies were more along the lines suggested by the Mining Association of Canada, the industry in the north would thrive and prosper even more than it is doing today.

[Translation]

C'est un cas unique. Nous avons demandé des subventions mais nous ne les avons jamais reçues et nous avons quand même réalisé notre projet, mais à l'époque, je m'en suis servi comme argument; nous perdions de l'argent, c'était réconfortant pour mes collègues de penser que nous pourrions obtenir des subventions qui nous permettraient de traverser ces temps difficiles.

La présidente: M. Miller a quelques mots à dire à ce sujet.

M. Miller: Je n'ai pas d'anecdote amusante à raconter, mais j'aurais quelques remarques à faire au sujet du principe soulevé par M. Nickerson. À mon avis, c'est l'un des pires problèmes auxquels font face l'industrie et les associations industrielles.

Notre conseil d'administration a examiné longuement cette question en septembre dernier. Il va sans dire que les dirigeants des compagnies minières au Canada aimeraient mieux que le gouvernement ait pour politique de ne pas accorder de subventions à des conditions préférentielles ou de faire l'aumône à l'industrie. Nous préférierions un climat économique neutre, et nous nous en accommoderions, pourvu que ce soit la même chose pour tous.

M. Curlook: Nous pensons que cela devrait se faire par le biais du système fiscal . . .

M. Miller: C'est exact.

M. Curlook: . . . au moyen de stimulants fiscaux qui seraient identiques pour tout le monde.

M. Miller: Chaque directeur général doit, compte tenu de ses responsabilités vis-à-vis des actionnaires de sa compagnie, profiter de tous les avantages offerts, notamment des programmes à budget de dépenses et de subventions existants. Il serait impensable pour lui de demeurer à son poste et de ne pas essayer d'obtenir toute l'aide possible.

Donc, ses principes sont clairs et son comportement est tout à fait en accord avec ceux-ci, compte tenu du fait que les compagnies sont en compétition et doivent profiter de tous les avantages. Nous y avons beaucoup réfléchi et nous avons conclu que nous préférons des politiques économiques neutres. Nous préférons que les stimulants soient offerts à tous, sans distinction. Malheureusement, nous sommes obligés de fonctionner avec les politiques existantes.

M. Nickerson: Je pourrais peut-être prêcher pour ma paroisse maintenant et parler des questions qui touchent au Nord canadien, où l'état fédéral détient tous les droits sur les richesses minières. Une bonne partie de votre exposé porte sur cette question. Vous avez pointé avec beaucoup d'exactitude les difficultés auxquelles fait face l'industrie dans cette région du pays. Selon moi, il n'y a rien comme l'incertitude pour faire fuir les investisseurs. Nous en sommes bien conscients dans le Nord. Si les politiques gouvernementales étaient davantage en accord avec les propositions faites par l'Association minière du Canada, l'industrie, dans le Nord, serait florissante et encore plus prospère qu'actuellement.

[Texte]

Right now, as you point out, the administration of the minerals in the north has been done by the Department of Indian Affairs and Northern Development. It is common observation that over the last several years the department has concentrated more on the Indian Affairs side and the Northern Development side has been downgraded in proportion. In the north a number of people have made the suggestion—I think that this was included in Bud Drury's report several years ago—that until such time as a province is established with ownership of the Crown lands by the province or provinces, the administration of mineral rights should be done not by the Department of Indian Affairs and Northern Development but rather by the professionals in the field, namely, the Department of Energy Mines and Resources. I wonder what the view of the Mining Association of Canada would be on this point.

Dr. Miller: I think the particular suggestion was included in a brief of the Mining Association to the Macdonald commission a few years ago. I think there are some pros and cons and I do not think we would feel comfortable in making a very strong recommendation along those lines at the present time. There are some arguments for saying that the mining administration could be done regionally. I think it is largely done regionally now. There are mining recorders in Yellowknife and in Whitehorse.

Perhaps a more sensitive, decentralized administration within DIAND would be a first step with less involvement from all the countervailing forces at head office.

Mr. Nickerson: So you do not have a firm position on it.

Dr. Miller: We do not have a strong position on it.

• 1015

Mr. Nickerson: I see. You made a comment in your presentation, which has also been noted by many other observers, that the regulatory environment in the north with all these various boards and committees that have been established, both within government departments and between government departments and with outside representation on them, become concerned with things like water management and the environment, not operating on strictly technical and scientific principles, but there is a lot of politics involved with them.

There is the suspicion that some of the decisions might not be made on the basis of scientific principles but a lot of other things might come into play. I wonder if you could be a little bit more concrete in your proposals on how you would deal with those types of problems.

Dr. Miller: It is easier to find examples of difficulty than it is to propose structures that would resolve them. The head of one of our companies has recounted that if he opens a mine or drills an oil well in Alberta, he has 16 regulatory agencies to deal with. If he goes one mile north across the border to the Northwest Territories, he has some 60 agencies to deal with at

[Traduction]

À l'heure actuelle, comme vous l'avez mentionné, le ministère des Affaires indiennes et du Nord se charge de l'administration des richesses minières dans le Nord. Je ne vous apprendis rien en disant que, ces dernières années, le ministère s'est occupé surtout des affaires indiennes et a négligé le développement dans le Nord. Selon de nombreux résidents du Nord—je pense que leur proposition était contenue dans le rapport de Bud Drury, qui date de plusieurs années—tant qu'on ne créera pas une ou plusieurs provinces dans le Nord qui seront propriétaires des terres de la Couronne, l'administration des droits sur les richesses minières devrait être assurée non pas par le ministère des Affaires indiennes et du Nord mais plutôt par les spécialistes du domaine, c'est-à-dire le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Je me demande ce qu'en pense l'Association minière du Canada.

M. Miller: Je pense que cette proposition était incluse dans un mémoire que l'association a présenté à la Commission Macdonald il y a quelques années. Il y a des avantages et des inconvénients, et je ne pense pas que nous sommes prêts à recommander fortement une telle mesure, pour le moment. Certains affirment que l'administration des activités d'exploitation minière pourrait se faire à l'échelon régional. À mon avis, c'est ce qui se passe actuellement, du moins en grande partie. Il y a des registraires miniers à Yellowknife et à Whitehorse.

Il faudrait peut-être décentraliser et assouplir l'administration au sein du MAIN en vue d'atténuer l'influence des forces contraires à l'administration centrale.

M. Nickerson: Vous n'avez donc pas d'opinion bien arrêtée sur la question.

M. Miller: Non, nous n'avons pas d'opinion bien arrêtée.

M. Nickerson: Je vois. Vous avez fait une remarque dans votre exposé, cette remarque a également été faite par de nombreux autres observateurs, selon laquelle les organes de réglementation dans le Nord, qui regroupent divers conseils et comités ministériels et interministériels dont font également partie des représentants de l'extérieur, commencent à se préoccuper de questions comme la gestion des eaux et de l'environnement et prennent leurs décisions en tenant compte non seulement des principes techniques et scientifiques mais également des aspects politiques.

On commence à soupçonner que certaines décisions ne s'appuient pas uniquement sur des principes scientifiques et que beaucoup d'autres facteurs entrent en jeu. Pourriez-vous nous expliquer un peu mieux ce que vous entendez faire pour résoudre ce problème?

M. Miller: C'est plus facile de donner des exemples que de trouver des moyens de résoudre les problèmes. Le chef de l'une de nos compagnies nous a dit que, pour ouvrir une mine ou forer un puits de pétrole en Alberta, il doit contacter 16 organismes de réglementation. À un mille de là, au nord de la limite entre l'Alberta et les Territoires du Nord-Ouest, il doit faire affaire avec une soixantaine d'organismes de réglementa-

[Text]

two levels of government. So clearly there is a problem in the north.

One would hope that the political evolution, the devolution of powers, the question of territories becoming provinces, would resolve this in the longer run. In the meantime, each of these many regulatory agencies is pursuing its own line with very little in the way of checks and balances, and this is certainly true for the regulation of fish habitat.

The economic parameters that should be taken into account in fish habitat decisions just are not being taken into account. The power of the particular act under which this regulation is done is so strong that the Minister of Fisheries is almost compelled to make one-sided decisions, which are not in the general interests of the country. They are in the interests of the preservation of fish habitat but not necessarily with the appropriate trade-off.

Mr. Nickerson: Final question maybe, Madam Chairman, on this type of subject and then come back in another round. You made reference to the land withdrawals in the north and the fact that there is an ever-decreasing amount of land on which mineral exploration and development can take place. Just how serious is this problem and where and how is it going to end?

Dr. Miller: There is a number which I do not have and I regret I do not have the percentage of land area in the Yukon and NWT; that is not available now. It is a figure in the tens, 15% or 20% rather than 2% or 3%. It is a much higher number than any single regulator believes but when you take a map of the north and overlay one type of land withdrawal on top of another, the combined area is very large.

There are reserves, there are land withdrawals against eventual national parks that may or may not come into being and I think, in our view, the process by which those withdrawals are made is somewhat arbitrary and in the hands of, let us say, Parks Canada. This is fine if you are interested in parks, but we feel there could be a stronger attempt to make sure lands that are potentially very prospective for minerals are not included in park withdrawals without very good reason. We are not sure those trade-offs are given full weight.

The Chairman: Thank you very much. Mr. Gervais.

Mr. Gervais: Thank you, Madam Chairman. I would like to deviate a bit from your presentation and refer to a Chamber of Commerce function I attended in my riding not so long ago. The main speaker was a manager from one of the local mines, and his address was most enlightening. Of course he was telling us of the problems confronting the industry. He was saying the operating costs of a mine in the Timmins area... One of the things he dwelt on, if my memory serves me correctly, was that over 30% of the cost of operating the mine was what he termed "legislated costs". In other words,

[Translation]

tion relevant de deux ordres de gouvernement. Il y a de toute évidence un problème dans le Nord.

On pourrait espérer que l'évolution politique, la transmission des pouvoirs et le fait que les territoires deviennent des provinces permettent de régler ce problème à long terme. D'ici là, chacun des nombreux organismes de réglementation continue de s'occuper de ses propres affaires, sans faire de vérifications ou de comparaisons; c'est le cas notamment pour les organismes chargés des règlements concernant les habitats du poisson.

Quand vient le temps de prendre des décisions au sujet des habitats du poisson, on ne tient absolument pas compte des paramètres économiques voulus. Les pouvoirs que le ministère des Pêches détient en vertu de la loi dont découlent les règlements sur la pêche sont tellement grands qu'il est presque obligé de prendre des décisions unilatérales, ce qui n'est pas dans l'intérêt général des Canadiens. Bien entendu, le ministère assure la conservation des habitats du poisson mais les compromis que cela exige ne conviennent pas nécessairement à tous.

M. Nickerson: Une dernière question, madame la présidente, à ce sujet avant de passer à autre chose. Vous avez parlé de la mise en réserve des terres dans le Nord et du fait que de plus en plus de terres sont accessibles pour l'exploration et l'exploitation des richesses minières. Quelle est l'ampleur du problème, où et comment pourra-t-on le régler?

M. Miller: Je regrette de ne pas pouvoir vous donner, en pourcentage, la superficie des terres du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest qui ne sont pas disponibles actuellement. C'est quelque chose comme 15 ou 20 p. 100, pas seulement 2 ou 3 p. 100. À mon avis, personne, au sein des organes de réglementation, n'est au courant de cela; si vous prenez une carte du Nord et si vous additionnez toutes les terres mises de côté pour une raison ou pour une autre, vous constatez que la superficie totale est très grande.

Il y a des réserves, il y a des terres mises de côté pour d'éventuels parcs nationaux qui ne seront peut-être jamais créés; selon nous, la mise en réserve des terres se fait de façon plutôt arbitraire, et cette tâche est confiée, disons-le, à Parcs Canada. C'est bien beau si vous vous intéressez aux parcs, mais nous sommes d'avis que le gouvernement devrait faire davantage attention pour ne pas mettre de côté, sans de très bonnes raisons, des terres pouvant receler de grandes richesses minières.

La présidente: Merci beaucoup. Monsieur Gervais.

M. Gervais: Merci, madame la présidente. J'aimerais m'écarter un peu du sujet de votre exposé et parler d'une réunion de la Chambre de commerce à laquelle j'ai pris part, il n'y a pas longtemps, dans ma circonscription. L'orateur principal était administrateur d'une mine locale et son discours a été des plus enrichissants. Bien sûr, il a parlé des problèmes auxquels se heurte l'industrie. Il a dit que les coûts d'exploitation d'une mine dans la région de Timmins... Il s'est attardé sur ce sujet et, si je me souviens bien, il a précisé que plus de 30 p. 100 des frais d'exploitation de la mine étaient constitués

[Texte]

the government had to contribute. He mentioned such things as a WCB, Canada Pension, UIC, even Ontario Hydro, which is regulated by the Province of Ontario.

[Traduction]

de ce qu'il appelait des coûts imposés. Il voulait démontrer que les gouvernements se doivent de faire leur part. Il a mentionné, entre autres, les contributions à la Commission des accidents du travail, au régime de pension du Canada, à la Commission de l'assurance-chômage et les tarifs de l'Hydro-Ontario, qui est réglementée par le gouvernement ontarien.

• 1020

He went on and on, and he did a heck of a good job of highlighting the problem. I suppose he felt the government should give him some reprieve to his costs, which are quite high, but they are legislated costs. How do you see the government being able to grant some reprieve in light of the deficits we are incurring in the state of the government economy? This is what he was asking for in his talk. He had to get help from the government. These costs were too high and they had no choice but to contribute. How would you feel if we could give you some reprieve in the light of the deficits we are incurring in the state of the government economy?

Dr. Miller: That is a very important topic. Currently there is a rather rigorous study of legislated costs going on between ourselves, the Mining Association of Canada, and the federal officials from the Department of Energy, Mines and Resources, and provincial officials as well. There is a joint subcommittee reporting to mines Ministers, which is a very healthy development.

In doing that study, we have unearthed some recent evidence. That 30% figure is a rather large figure. It may be larger than is realistic. It came from a brief of ours on the basis of a small survey of four mines. Some of the assumptions which went into the 30% figure include 8% for regulatory compliance, and it is very difficult to actually identify and isolate those costs on a very firm basis. We have decided a more restricted definition of legislated costs ought to be taken. And even on that restricted definition, we find there are demonstrable increases of legislated costs in, for example, British Columbia, which had increased from something in the order of 7% of total cost to 15% of total cost over the last five years. There has been a demonstrable increase of legislated costs just at a time when the fortunes of the industry were declining. That also varies from province to province. Not all provinces are as high as British Columbia. Ontario is somewhere in the middle. There are isolated cases where workmen's compensation rates have actually gone down, such as in New Brunswick. Unfortunately, there is nobody here from New Brunswick. We can see that you have to look at the fine structure of this before you generalize very much.

I think we can make some general conclusions. One is that the rate of increase has been very high lately, much higher than the rate of inflation. It reflects the fact that some of the social programs are only now beginning to show their full cost. Our solution to that is not to say roll back all these programs, but to say take a breathing space and put a cap on the introduction of new, expensive spending programs.

Il a poursuivi longuement et a magistralement exposé le problème. Il sentait probablement que le gouvernement se devait de lui accorder un répit; ses coûts sont élevés mais il s'agit de coûts imposés. Comment voulez-vous que le gouvernement se permette de faire des faveurs au moment où il se débat avec des déficits record. C'est ce qu'il demandait; il voulait de l'aide du gouvernement. Selon lui, ses coûts étaient excessifs et le gouvernement avait le devoir d'en prendre une partie à sa charge. Que diriez-vous si nous pouvions vous soulager de votre fardeau, compte tenu des énormes déficits publics?

M. Miller: Cette question est très importante. Je dois vous dire qu'une étude très approfondie sur les coûts imposés est réalisée conjointement par l'Association minière du Canada, des hauts fonctionnaires d'Énergie, Mines et ressources et des fonctionnaires provinciaux. Un sous-comité mixte a été créé, qui rendra compte aux ministres responsables des mines; voilà une initiative intéressante.

Au cours de notre travail, nous avons découvert des faits récents, notamment que le chiffre de 30 p. 100 est relativement élevé. Il pourrait être loin de la réalité. Il a été tiré d'un document rédigé d'après des données tirées d'une petite enquête concernant quatre mines. Parmi les hypothèses utilisées, on relève 8 p. 100 en application des règlements; pour le reste, il est très difficile de déceler et d'isoler les divers postes avec certitude. C'est pourquoi nous sommes convenus d'une définition plus restreinte des coûts imposés. Or, malgré cette nouvelle optique, nous constatons des augmentations appréciables, notamment en Colombie-Britannique, où les coûts imposés sont passés de 7 à 15 p. 100 de la facture totale, au cours des cinq dernières années. Au moment même où la situation de l'industrie se détériore, ces coûts augmentent considérablement. Mais la situation diffère d'une province à l'autre et les choses ne sont pas partout aussi graves qu'en Colombie-Britannique. Par exemple, l'Ontario se trouve à peu près au milieu de la courbe. On trouve des cas isolés où les cotisations à la Commission des accidents du travail ont diminué, notamment au Nouveau-Brunswick. On s'aperçoit qu'il faut examiner la situation en détail avant de tenter de généraliser.

Je pense néanmoins que nous sommes en mesure de tirer quelques grandes conclusions. Premièrement, l'augmentation des coûts a été très rapide ces derniers temps, plus encore que l'accroissement du taux d'inflation. Cela s'explique par le fait que certains programmes sociaux commencent juste à faire sentir leur prix réel. Loin de nous l'idée de demander le retrait de ces mesures; nous recommandons plutôt d'arrêter momentanément la création des programmes de dépenses onéreux.

[Text]

Our second recommendation is to take a look at the spending programs that are in place, such as the unemployment insurance program. We made a recommendation to the Forget commission, which said they should be able to separate, as a matter of government policy, those aspects of unemployment insurance which are strictly wage insurance related and those aspects which are more of a general social safety net. If government's decision is we need a social safety net, that is okay, but let us not add those costs to what should be a pure wage insurance scheme. Let us take those costs, raise them out of Consolidated Revenue Fund, and not penalize employers or levy charges on employers to fund programs of general applicability, such as the maternity benefits, sickness benefits, which are now built into the unemployment scheme.

• 1025

At the provincial level, workmen's compensation costs have risen very rapidly—for instance, in Ontario it is a major burden—because of the eligibility criteria. More instances of industrial illness or more ambiguous cases that may or may not be industrial illness are now being compensated and this has increased the cost of the scheme. The cost is now being passed on to employers.

I think we are saying that if you are going to change the eligibility criteria and increase the cost of benefits this is a decision of government which really ought to be held in abeyance or funded from other sources rather than direct levies on employers.

Dr. Curlook: If you look at the 30% of costs—I think the words they have used are “government-mandated costs”—when you add them allow up into category, labour costs, by rule of thumb, are 50%.

We have an industry now where the commodity prices are either stagnant or even dropping—I mean in constant dollars. For example, the price of nickel today is the same as it was in 1975. I do not mean normalized, but in dollars of the day. The cost-of-living index has increased over 100% in that period. Labour costs have increased by 50%. The 30% is increasing . . . You do not have to be very good at arithmetic to say if the 30% factor increases at a higher rate than the CPI and if you are to stay in business the only thing industry can do is reduce that 50% cost which is labour cost.

We have been doing that. We in our own company have doubled productivity of our total work force. The industry as a whole has increased productivity over 50% in the last four or five years and we have done 100% in our company.

You have to work to stay in business. If the 30% is growing at above the cost-of-living index—and it is—then to survive you have to whittle that 50% which is employment. There is no other way out, except out of business. It is that simple. The arithmetic is just that simple. Now, you cannot whittle forever.

[Translation]

Deuxièmement, il serait bon d'examiner les programmes de dépenses, comme l'assurance-chômage. À la Commission Forget, nous avons recommandé une scission entre l'aspect assurance-salaire et l'aspect qui représente davantage une sécurité sociale. Si le gouvernement détermine que nous avons besoin d'une ceinture de sécurité sociale, d'accord; mais que ces frais ne s'ajoutent pas à ce qui devrait normalement n'être qu'un dispositif d'assurance-salaire. Assumons ces coûts, en puisant dans le Fonds du revenu consolidé, et ne pénalisons ni n'imposons les employeurs afin de financer des programmes généraux, comme les prestations de maternité et les prestations de maladie, qui font partie intégrante du régime d'assurance-chômage.

À l'échelon provincial, les cotisations au régime des accidents du travail ont augmenté rapidement, surtout en Ontario, principalement à cause des critères d'admissibilité. Aujourd'hui, on verse plus d'indemnités à des personnes souffrant de maladies du travail et à d'autres dont le cas n'est pas parfaitement clair; tout cela ajoute au fardeau global du système. On est en train de répercuter le coût additionnel sur les employeurs.

Nous croyons que la modification des critères d'admissibilité et l'augmentation des prestations sont des gestes que le gouvernement ne doit pas poser immédiatement ou, s'il le fait, qu'il trouve d'autres moyens de financement que les perceptions directes chez les employeurs.

M. Curlook: À propos de ces 30 p. 100 des coûts—je pense qu'ils ont employé une expression désignant les coûts requis par le gouvernement—lorsque vous les additionnez, il faut tenir compte du fait que, règle générale, les frais de main-d'oeuvre représentent 50 p. 100.

En dollars constants, le produit de notre industrie a une valeur stagnante sinon à la baisse. Par exemple, le prix du nickel est le même qu'en 1975, pas en dollars actualisés, en monnaie de cette année. Pendant cette décennie, le coût de la vie a augmenté de 100 p. 100 et les coûts de la main-d'oeuvre se sont accrus de 50 p. 100; nul doute que les 30 p. 100 ont eux aussi été portés à la hausse . . . Pas besoin d'être un génie en mathématiques pour comprendre que, si le facteur de 30 p. 100 augmente plus rapidement que l'indice des prix à la consommation, la seule opération qui peut vous permettre de rester en affaires consiste à réduire les frais de main-d'oeuvre qui représentent 50 p. 100.

Et c'est ce que nous avons fait. Dans notre compagnie, nous avons réussi à doubler la productivité de nos effectifs. Dans l'ensemble du secteur, au cours des quatre ou cinq dernières années, la productivité s'est accrue de 50 p. 100; dans notre entreprise, c'est de 100 p. 100 que nous l'avons augmentée.

Il faut travailler dur pour continuer d'exister. Si les coûts imposés de 30 p. 100 augmentent plus rapidement que l'indice du coût de la vie—ce qui est le cas actuellement—il faut alors rogner sur les 50 p. 100 des frais consacrés à la main-d'oeuvre. Le calcul est on ne peut plus simple: c'est cela ou la fermeture de l'entreprise. Bien sûr, on ne peut pas rogner indéfiniment.

[Texte]

You can keep on improving productivity. How far can you go? We have not given up. We have to.

Hydro, if it was privately owned, in tough times would adopt a price drop. The price of every other good dropped in 1982-83, but hydro in one of those years went up 8% . . .

Mr. Gervais: That is right.

Dr. Curlook: —in one year. It so happened just this last year that a bit of self-consciousness showed up and they only made it 3.5%. So they stayed ahead.

But during that period you have this cost. It is a supply cost and it is not changing. Your product drops, the cost of supplies go down some—except that supply that comes from government. It does not drop. It keeps increasing.

The WCB decided to make corrections in that period and it was a great gain to talk them into making no increase greater than 15%. They wanted to make it 25%, 30% in one year, a hike of that magnitude. It is a great victory if you hold them down to a 15% increase. They are trying to make up for extra funding because it was underfunded so they were going to make the correction. They make it at a time when industry is striving to survive.

We are getting down to the Nielsen task force. If industry has doubled its productivity, cut its costs 50%, why can we not do it somewhere in government, and how do you do it? In industry the first thing you do is stop hiring. If you are going to lower your employment costs, what do you do first? The first thing you do is an instruction goes out that nobody hires any more people, period.

The Chairman: Sharpen your pencils, gentlemen.

Dr. Curlook: So you start there. The second thing: You are going to have some vacancies appear in the odd department. So you open it up for other people in other departments to transfer. That is your second act. Very simple: you turn off the valve first and now you shift people. You allow for that. That does not get enough, so the third thing is voluntary incentive programs for early retirement for the elderly employees. You get a lot there and that is a simple program. That is program three. Then you go from that, but you have to do those things.

Mr. Gervais: You have done it successfully in the industry.

Dr. Curlook: That is correct. We have had to do it, but you have to start there. You have to stop hiring in a department.

Mr. Gervais: Are you maintaining production with fewer people as you freeze hiring?

[Traduction]

On peut améliorer la productivité mais jusqu'à quel point? On ne sait pas, mais nous continuons à le faire; nous n'avons pas le choix.

Si l'Hydro appartenait à des intérêts privés, elle diminuerait ses tarifs en période difficile. Tous les prix ont fléchi en 1982-1983, sauf les tarifs d'électricité qui ont augmenté de 8 p. 100 en une année . . .

M. Gervais: C'est vrai.

M. Curlook: . . . en une seule année. Il se trouve que, l'an dernier, semble-t-il dans un excès de timidité, elle n'a augmenté ses tarifs que de 3,5 p. 100, ce qui lui a quand même permis de demeurer en avance.

Or, pendant tout ce temps, vous avez à payer ces frais d'approvisionnement qui ne changent pas. Le prix de votre produit chute, le prix des fournitures descend également—sauf celles qui viennent du secteur public; celles-là, leur prix ne diminue pas, au contraire, il augmente.

Pendant cette période, la Commission des accidents du travail a fait des rajustements; croyez-moi, ce fut une grande victoire que de convaincre l'organisme de ne pas introduire de hausses supérieures à 15 p. 100. La commission envisageait des augmentations de 25 ou 30 p. 100 pour un an; imaginez. Oui, nous nous sommes félicités d'avoir réussi à limiter les hausses à 15 p. 100. Au début, elle recevait des fonds insuffisants; elle a voulu se rattraper, malheureusement au moment où l'industrie survit avec difficulté.

Cela nous amène au groupe Nielsen. Dans notre secteur, on a réussi à doubler la productivité et à diminuer les coûts de moitié; qu'est-ce qui empêche le gouvernement d'en faire autant? Comment s'y prendre? Dans le secteur privé, la première chose à faire consiste à cesser d'embaucher. Que faire en premier lieu pour réduire les coûts de main-d'oeuvre? Envoyer à tous les responsables une note donnant l'instruction de cesser toute embauche.

La présidente: Aiguisez vos crayons, messieurs.

M. Curlook: C'est le premier pas. Deuxièmement, vous aurez certainement des postes vacants ici et là. Vous mettez des postes à la disposition de gens d'autres services. C'est simple. D'abord vous fermez la vanne, ensuite vous remaniez vos effectifs. Vous vous donnez la possibilité de le faire. Si cela ne suffit pas, vous pouvez toujours recourir à la troisième mesure qui consiste à encourager les employés les plus âgés à prendre une retraite anticipée. Ici encore, ce moyen est simple et efficace. C'est votre troisième possibilité. Vous pouvez partir de là, après avoir franchi les trois premières étapes.

M. Gervais: Vous avez eu du succès avec ces mesures dans l'industrie.

M. Curlook: Oui. Nous avons été forcés de le faire; vous devez passer par là. Vous devez cesser d'embaucher.

M. Gervais: Le recrutement étant interrompu, vous réussissez à maintenir votre production avec des effectifs moindres?

[Text]

• 1030

Dr. Curlook: Absolutely. We are shedding. We have to shed. The 50% has to be shrunk to make up for the fact that the 30% is growing.

The Chairman: But I think this is what Mr. Mulroney and what we have started to do, Mr. Gervais . . .

Mr. Gervais: Absolutely, absolutely, yes indeed.

The Chairman: We simply freeze hiring, cut back, and encourage early retirement and people to spend their money more efficiently and effectively.

Mr. Gervais: That is right.

Dr. Curlook: We also transfer skills, open it up so that each department does not run its own show.

Mr. Gervais: Thank you.

The Chairman: Mr. Nickerson, do you have one more?

Mr. Nickerson: Yes, I do. The mineral development agreements to which you made reference are now in effect in all Canadian jurisdictions with the exception of two, I think. I have a special interest in one that is presently being negotiated, and I was interested in some of your ideas as to what ought to be included in a mineral development agreement.

Perhaps you would like to elaborate on that. When you have one of these things, should the cash be paid for things like prospectus assistance, programs, and mineral exploration programs where you subsidize the cost of diamond drilling, or should the money go into things like geological surveys and road building? In your opinion, what is the best way of spending these available public moneys?

Dr. Miller: I think if you trace the evolution of mineral development agreements, the subagreements under the general development agreements of DRIE several years ago more or less called for the subsidization of provincial geological surveys by the federal government, and it was a government-to-government deal to provide the public good.

The current mineral development agreements are intended to be focused more sharply on economic needs to get some economic development into the agreement. There are generally three components: geoscience, research and development, and economic development opportunities.

I think what we are saying is that if industry was involved at a fairly early stage of planning in these agreements, it might have something to say about the best way to spend money to stimulate mineral exploration and discovery. If your main purpose of doing the geoscience end is to make it easier and more efficient to find mines, then in one province or territory you might need geological mapping. In another province, the geological mapping might be in great shape but you do not have road access; you do not have ground access to the promising exploration areas. You have to go in by helicopter, and that is a very inefficient way to get around the country. So it might be well-spent money in that territory to think in terms

[Translation]

M. Curlook: Oui. Nous procédons à des coupures; nous n'avons pas le choix. Il faut faire diminuer les 50 p.100, pour compenser l'augmentation des 30 p.100.

La présidente: Il me semble que c'est ce que M. Mulroney et nous-mêmes avons commencé à faire, M. Gervais . . .

M. Gervais: Absolument, asolument, c'est exact.

La présidente: Nous stoppons le recrutement, nous pratiquons des coupures, nous encourageons la retraite anticipée et nous incitons les gens à dépenser à meilleur escient.

M. Gervais: C'est vrai.

M. Curlook: Nous nous livrons également au transfert des connaissances, nous décloisonnons pour éviter que chaque ministère agisse en solitaire.

M. Gervais: Merci.

La présidente: M. Nickerson, une dernière question?

M. Nickerson: Oui. Si je ne me trompe pas, les accords de développement des richesses minérales dont vous avez parlé sont en vigueur dans toutes les administrations du pays, sauf deux. Je suis personnellement intéressé par l'un de ces accords, actuellement en négociation, et j'aimerais avoir votre opinion quant au contenu que devraient avoir ces accords.

Dites-moi ce que vous en pensez. Lorsque vous prenez part à un de ces accords, les sommes versées doivent-elles servir à la préparation du prospectus, à des programmes ou à des activités d'exploration minière, par le biais desquelles vous financez le forage au diamant, ou est-ce que cet argent devrait servir aux relevés géologiques et à l'aménagement de routes? Selon vous, quelle est la meilleure destination pour ces sommes publiques?

M. Miller: Si vous faites l'historique des accords de développement des richesses minérales, vous constaterez que les accords complémentaires prévus dans le cadre des accords généraux de développement du MEIR, il y a plusieurs années, laissaient entendre, plus ou moins clairement, que le gouvernement fédéral devrait subventionner les recherches géologiques menées par les provinces, qu'il incombait à tous les ordres de gouvernement d'assurer le bien-être de la population.

Aujourd'hui, les accords de développement des richesses minérales sont davantage axés sur les besoins économiques, sur le développement de l'économie. Ces accords se divisent habituellement en trois sections: sciences de la terre, recherche et développement et possibilités de développement économique.

Je pense simplement que, si l'industrie participait à la planification de ces accords, dès le début, elle pourrait donner de bonnes idées quant à la meilleure façon d'utiliser l'argent dans le but de stimuler l'exploration et la découverte de gisements. Si, en voulant vous occuper des aspects touchant aux sciences de la terre, vous voulez faciliter la découverte de mines, vous aurez peut-être besoin de services de cartographie géologique dans une province ou un territoire. Ailleurs, vous disposerez de toutes les cartes mais vous n'aurez pas de route pour vous rendre sur les lieux; pas d'accès terrestre aux secteurs d'exploration pleins de promesses. Vous devrez vous y rendre en hélicoptère, moyen inefficace s'il en est. Dans ce cas,

[Texte]

of bush roads to allow exploration parties to get on the ground much more cheaply than they can at present.

I think what I am saying is that the target type of expenditure probably depends on local conditions, but it is the people in the industry who could give some very good advice about just how that program ought to be set up, and the same theory applies for the research segment and for the, if you like, economic studies. Perhaps in one case we need foreign missions to identify the markets for the products of that region, and in another case we perhaps need studies of in-use technology to open up new markets.

It is therefore difficult to be totally general, but I think we can say that we would like to be involved and we think we could help the process of selecting just what is done under those agreements.

Mr. Nickerson: I have a final question, Madam Chairman. It again goes back to what we have already been told about the great productivity gains that the industry was forced to undertake over the last few years. I remember a few months ago listening to a lecture given by our principle witness today, with his other Inco hat on, and I was enthralled at that time. I would like the opportunity to put some of this on the public record: how Inco and maybe other companies achieved these vast productivity gains in such a short period of time. I understand that at the same time as that was happening, there was also a great increase in the safety of the operation. The two went hand in hand.

• 1035

Dr. Curlook: In the mining sector we decided that mining needed more research. If you use Inco as an example, in the processing research, in the chemistry end and in the transformation end, we historically have had more than 200 highly technical people totally dedicated to improving the processing and transformation of minerals. But in the mining sector, in the past we did not have a separate mining research department. The mining engineers who designed the mine were also, in their spare time, thinking of new ways to do the mining.

Back in 1979 and in 1980 we set up two separate mining research departments: one in the Manitoba division and one in the Ontario division; that is, one up in Thompson, Manitoba, and one in Sudbury, Ontario. The one in Thompson is perhaps the better story, because when I went up there I asked who was the best mining engineer. It happened to be the superintendent of the Thompson mine. I suggested we take him off that job, put him aside, set up a little group of people and start thinking of how to do things differently, not how to run the mine the way he was doing.

This was the beginning. So it is people and it is more research. Those are the two basic elements. People have good ideas but they do not have time to develop them if they have to worry about how many tonnes came out today, and the grievances and the problems and the breakdowns of the

[Traduction]

il serait judicieux de consacrer l'argent à l'aménagement de chemins forestiers qui permettraient aux équipes d'exploration de se rendre sur les lieux beaucoup plus économiquement.

Ce que je veux dire, c'est que les dépenses sont tributaires des conditions particulières à chaque cas et que l'industrie est certainement bien placée pour donner des conseils judicieux sur l'organisation du programme; le même principe vaut pour la recherche et les études de nature économique. Dans un cas, nous devons peut-être envoyer des experts à l'étranger pour trouver des marchés, dans l'autre, nous étudierons des méthodes déjà en usage dans le but d'ouvrir de nouveaux marchés.

Bien sûr, il est difficile de parler de façon très générale; vous pouvez toutefois être assurés que nous aimerions prendre part au processus de planification et que nous nous rendrions utiles pour déterminer le contenu approprié des accords.

M. Nickerson: Une dernière question, madame la présidente. Je reviens sur les remarquables augmentations de productivité que l'industrie s'est vue forcée de réaliser, au cours des dernières années. Je me souviens d'avoir entendu, il y a quelques mois, notre principal témoin d'aujourd'hui donner une conférence; il représentait alors l'INCO. Cela m'avait fasciné. J'aimerais souligner le grand mérite de l'INCO et peut-être d'autres entreprises qui ont réussi ces impressionnantes hausses de productivité, en si peu de temps. Et je crois comprendre qu'en même temps, ces compagnies sont parvenues à améliorer considérablement la sécurité de leurs activités. Ces deux choses ont été menées de front.

M. Curlook: Dans le secteur minier, nous avons décidé qu'il fallait intensifier la recherche. Prenons Inco, par exemple. Nous avons toujours compté, dans les secteurs du traitement, de la chimie et de la transformation, plus de 200 techniciens hautement spécialisés et totalement voués à l'amélioration du traitement et de la transformation des minéraux. Cependant, nous n'avions pas dans le passé un service distinct consacré à la recherche. Les ingénieurs miniers qui avaient été les bâtisseurs de la mine s'occupaient également, dans leurs moments libres, des nouvelles méthodes d'extraction.

En 1979 et 1980, nous avons établi deux services distincts de recherche minière: l'un dans la division du Manitoba, à Thompson, et l'autre, dans la division de l'Ontario, à Sudbury. Le service de Thompson est peut-être celui qui représente le mieux ce que je suis en train de vous dire. En effet, lorsque je m'y suis rendu, j'ai demandé qui était le meilleur ingénieur minier. Il est arrivé que c'était le surintendant lui-même de la mine de Thompson. J'ai proposé que nous lui retirions cette tâche, que nous le gardions en réserve, que nous établissions un petit groupe et que nous commencions à songer comment faire les choses différemment et non pas comment diriger la mine comme il le faisait.

C'était le commencement. C'est donc une question de ressources humaines et de recherches intensifiées. Ce sont les deux éléments de base. Les gens ont de bonnes idées, mais ils n'ont pas le temps de les développer s'ils doivent toujours s'arrêter pour se demander combien de tonnes ont été extraites

[Text]

machines. So it was more research and people—the right kind of people doing the research—and focusing it on specific problems like how to double productivity—not just 5% or 10%, but how to double it. It is this kind of focus and effort.

Through those years we were losing \$1 million a day. The one and only project we did not cut back on was the mining productivity research. We in fact reinforced it. There was no cutback. They cut back every place else except there. We said it was going to be the salvation and it was where we had to continue to spend. We continued to spend at as fast a rate as it was effective. I would say this was an important part of it.

It is why we are so familiar with why mining research is or is not. I can tell you there were no grants from government nor did we seek any grants from government. We paid for it ourselves and we set up a mine machinery company at that time when we were losing money. And the fact is that our mining engineers, in thinking equipment and knowing there is equipment coming that could develop their machines made these programs self-supporting. So these are the kinds of things; it is people, research, devoted effort, through thick and thin, and it has paid off and is paying off. It is continuing; it has not stopped. It is rolling. In short, this has been the basis of why it has succeeded.

Mr. Nickerson: And the safety gains?

Dr. Curlook: Oh, the safety. We have maintained that improved safety comes with improved productivity and, boy, has it done so. It so happens in both our divisions, Manitoba and Ontario, that people in their minds have taken for granted that it is less safe to work in a mine than say in a surface plant. The fact is that over the years the safety experience was less good in the mine than in the surface plants, except 1985. In both divisions, the mines had fewer lost-time accidents than the surface plants. They crossed in 1985 in both divisions in the same year.

So now the mines are chalking up better safety experiences than the surface plants. With the new technology and the better, more productive mining methods, we have better, safer operations. It has come hand in hand and it is logical. If you remove the arduous, hard work, where a man has to carry a 150-pound drill by hand, shift it over broken rock covered with slimes, in the dark, working overhead, there will be fewer accidents. If you get into a situation where big machines make big holes and there is more light and less equipment to be moved around manually and handled, there will be less occasion for accidents. So all of these new mining methods and new mining equipment and new mining technology have been

[Translation]

de la mine un certain jour et s'inquiéter des griefs, des problèmes et des pannes de machines. Ce qu'il fallait, c'était donc l'intensification des recherches et le choix des personnes appropriées pour les faire et l'orientation de cette recherche vers la solution de problèmes particuliers, comme la façon de doubler la productivité—non pas seulement l'augmenter de 5 ou 10 p. 100, mais comment la doubler. C'est le genre d'efforts qu'il fallait déployer.

Au cours de ces années, nous perdions un million de dollars par jour. Le seul secteur à ne pas subir de compressions a été celui de la recherche sur la productivité minière. En fait, nous avons plutôt intensifié les recherches. Il n'y a eu aucune réduction. Il y a eu des réductions partout, sauf en cet endroit. Nous nous sommes dit que là était le salut et qu'il fallait continuer à consacrer des fonds à cette fin. Nous avons continué à dépenser à un rythme aussi rapide qu'il était possible de le faire. Je dirais même que là était la clé du succès.

C'est pourquoi nous savons si bien pourquoi la recherche minière est importante. Je puis vous dire qu'il n'y a eu aucune subvention du gouvernement et que nous n'en avons pas demandé. Nous avons payé pour ce projet nous-mêmes et nous avons établi à l'époque une usine de machines pour travaux miniers qui n'était pas rentable. Nos ingénieurs miniers, songeant à ces machines et sachant qu'elles allaient venir perfectionner celles qu'ils avaient, ont rendu ces programmes financièrement indépendants. Voilà ce qui entre en jeu: les gens, la recherche, l'effort stoïque, envers et contre tout. C'est ce qui a donné de bons résultats et continue de le faire. Le progrès n'a pas cessé. Bref, c'est la raison même du progrès.

M. Nickerson: Et qu'y avez-vous gagné en matière de sécurité?

M. Curlook: Voilà: la sécurité. Nous avons toujours soutenu que l'accroissement de la productivité entraîne l'accroissement de la sécurité. Et nous ne nous sommes pas trompés. Il arrive que dans nos deux divisions, au Manitoba et en Ontario, les gens ont toujours tenu pour acquis qu'il est moins sécuritaire de travailler dans une mine que dans une installation de surface, et c'est un fait qu'au cours des ans, les accidents ont été plus nombreux dans les mines que dans les installations de surface. Sauf en 1985, quand les deux divisions ont connu moins d'accidents entraînant des pertes de temps que les installations de surface. Les résultats ont été les mêmes dans les deux divisions en 1985, soit la même année.

Alors, les mines ont maintenant une meilleure fiche de sécurité que les installations de surface. Grâce à la nouvelle technologie et aux méthodes d'extraction minière améliorées et plus productives, notre travail est moins dangereux. Cela va de soi et c'est logique. Si vous supprimez le travail ardu et difficile qui consiste à porter manuellement et au-dessus de la tête une foreuse de 150 livres, à la déplacer sur du roc concassé, couvert de dépôts visqueux et à la noircir, les accidents seront moins nombreux. Si, au contraire, vous avez des machines puissantes qui creusent d'énormes trous et que les outils à transporter manuellement et à manier sont plus légers et moins nombreux, les risques d'accidents diminuent. Alors, toutes ces nouvelles méthodes d'extraction minière et les

[Texte]

very, very supportive of improved and better safety. They have come hand in hand.

But the important thing is research and people spending time even in hard times. You do not cut back then. And you focus hard on where to spend your dollars. What we have to do is address this thing of research and focusing our research.

The federal-provincial agreements represent dollars going out, Canadian dollars. If you look at this in the context of money available for research, those are research programs basically, and they are big bucks. And we have to look at them in this context of industry, government, universities. They are not separate. They took off separately. They had a bit of political push and influence and so on, so they took off as separate projects, but we have to look at them in the total context—how and where do we spend Canada's money.

• 1040

The Chairman: Dr. Curlook, that is an excellent story to end our meeting on in regard to COMINCO and what you did in taking people and research to move forward when times were really tough.

On behalf of the committee I want to thank you and Dr. Miller and Mr. Hudon for being with us, and for your presentation and for answering our questions. Thank you very much.

Dr. Curlook: You are welcome.

Dr. Miller: Thank you.

The Chairman: Our next meeting is Monday, May 5, 1986, at 6 p.m. I will be tabling the alcohol report in the House just shortly after 11 a.m. this morning. The meeting is adjourned.

[Traduction]

machines et la technologie nouvelles ont grandement contribué à améliorer la sécurité au travail. C'est une situation qui va de soi.

Mais l'important, c'est que recherches et capital humain progressent simultanément au cours des périodes difficiles. Ce n'est pas le temps de faire des compressions en des temps pareils. Il faut songer sérieusement à quoi vous allez affecter vos dollars. Ce qu'il faut faire, c'est songer à la recherche et lui donner une orientation.

Les ententes fédérales-provinciales représentent des dépenses—de dollars canadiens. Si vous vous placez dans le contexte de l'argent disponible pour la recherche, c'est à ce genre de programmes qu'il faut penser. Et il s'agit de sommes énormes. Nous devons les placer dans le contexte de l'industrie, du gouvernement, des universités. Ils ne sont pas distincts, mais ils ont été entrepris séparément. Ils ont joui d'un peu d'influence et de pressions politiques, et ainsi de suite, de sorte qu'ils ont été entrepris séparément, mais il faut les examiner dans un contexte global, c'est-à-dire comment et où nous avons dépensé l'argent des Canadiens.

La présidente: Monsieur Curlook, c'est un récit excellent, qui finit bien notre réunion concernant COMINCO et ce que vous avez accompli pour amener les gens et la recherche à progresser quand les temps étaient vraiment difficiles.

Au nom du Comité, je veux vous remercier, vous et MM. Miller et Hudon, d'avoir comparu devant nous, de nous avoir présenté cet exposé et d'avoir répondu à nos questions. Merci beaucoup.

M. Curlook: Il n'y a pas de quoi.

M. Miller: Merci.

La présidente: Notre prochaine réunion aura lieu le lundi 5 mai 1986, à 18 heures. Je dois déposer le rapport sur l'alcool à la Chambre peu après 11 heures ce matin. La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From Mining Association of Canada:

Dr. George Miller, Managing Director;
Dr. Walter Curlook, Incoming President.

De l'Association minière du Canada:

M. George Miller, administrateur gérant;
M. Walter Curlook, président entrant.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 7

Monday, May 5, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 7

Le lundi 5 mai 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

Energy, Mines and Resources

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

CONCERNANT:

Main Estimates 1986-87: Votes 35, 40 and 45 (Minerals
and Earth Sciences) under ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Budget des dépenses principal 1986-1987: crédits 35, 40
et 45 (Minéraux et sciences de la terre) sous la rubrique
ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

WITNESSES:

TÉMOINS:

(See back cover)

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Président: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

MONDAY, MAY 5, 1986
(9)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 6:20 o'clock p.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Russell MacLellan, Lawrence O'Neil, Bob Porter, Barbara Sparrow.

Acting Member present: Vincent Della Noce for Paul Gagnon.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources: Mr. Ronald Sully, Assistant Deputy Minister, Mineral Policy Sector; Dr. Kenneth Whitham, Assistant Deputy Minister, Research & Technology; Mr. Ray Price, Director General, Geological Surveys; Mr. Ray Moore, Director General, Surveys and Mapping Branch; Mr. Stuart Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration Sector.

ORDERED,—That the Chairman report to the House on the Order in Council appointments and nominations dated March 18, 1986 appointing Mr. Kenneth Morton Bridge to the British Columbia—Yukon—Northwest Territories Boundary Commission; Mr. Gérard Raymond as a Commissioner of the Alberta—British Columbia Boundary Commission; Mr. de Montigny Marchand, Mr. P.M. Towe, Mr. W.H. Hopper and Mrs. M. Catley-Carlson to the Board of Directors of Petro-Canada International Assistance Corporation; and dated April 8, 1986 appointing Andrew Boyd Gilmour as temporary Member of the National Energy Board, stating that the Committee is in agreement.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated February 27, 1986 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1987 (*See Minutes of Proceedings, dated Wednesday, April 16, 1986, Issue No. 1*).

The Chairman called Votes 35, 40 and 45 inclusive under **ENERGY, MINES AND RESOURCES**.

Mr. Ronald R. Sully made an opening statement and with the witnesses answered questions.

Votes 35, 40 and 45 under **ENERGY, MINES AND RESOURCES** carried by unanimous consent.

PROCÈS-VERBAL

LE LUNDI 5 MAI 1986
(9)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 18 h 20, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Russell MacLellan, Lawrence O'Neil, Bob Porter, Barbara Sparrow.

Membre suppléant présent: Vincent Della Noce remplace Paul Gagnon.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: Ronald Sully, sous-ministre adjoint, Secteur de la politique minérale; Kenneth Whitham, sous-ministre adjoint, Secteur de la recherche et de la technologie; Ray Price, directeur général, Commission géologique du Canada; Ray Moore, directeur général, Direction des levés et de la cartographie; Stuart Mensforth, sous-ministre adjoint, Secteur des finances et de l'administration.

IL EST ORDONNÉ,—Que le président rapporte à la Chambre les nominations et affectations, par décret du conseil en date du 18 mars 1986, de M. Kenneth Morton Bridge, à la Commission de la frontière entre la Colombie-Britannique, les Territoires du Nord-Ouest et le territoire du Yukon, de M. Gérard Raymond, au poste de commissaire à la Commission de la frontière de l'Alberta et de la Colombie-Britannique; de M. de Montigny Marchand, de M. P.M. Towe, de M. W.H. Hopper et de M^{me} M. Catley-Carlson au conseil d'administration de la Société Petro-Canada pour l'assistance internationale; et à compter du 8 avril 1986, la nomination, à titre temporaire, de M. Andrew Boyd Gilmour, à l'Office national de l'énergie, en précisant que le Comité est d'accord.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du 27 février 1986 relatif au budget des dépenses principal pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1987 (*Voir Procès-verbaux du mercredi 16 avril 1986, fascicule n° 1*).

Le président met en délibération les crédits 35, 40 et 45 inclusivement, inscrits sous la rubrique **ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES**.

Ronald R. Sully fait une déclaration préliminaire, puis lui-même et les témoins répondent aux questions.

Les crédits 35, 40 et 45, inscrits sous la rubrique **ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES**, sont adoptés par consentement unanime.

At 7:15 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair. A 19 h 15, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Monday, May 5, 1986

• 1819

The Chairman: Order, please. I welcome the officials from the Department of Energy, Mines and Resources.

• 1820

We will be discussing Votes 35, 40 and 45:

ENERGY, MINES AND RESOURCES

Minerals and Earth Sciences Program

Vote 35—Operating expenditures\$261,543,000

Vote 40—Capital expenditures\$30,452,000

Vote 45—Grants and contributions.....\$31,050,000

The Chairman: Dr. Whitham, are you going to be the leader, or is Mr. Sully?

Dr. Ken Whitham (Assistant Deputy Minister, Research and Technology Sector, Department of Energy, Mines and Resources): Madam Chairman, I think Mr. Mensforth or Mr. Sully will make a comment and then introduce the officials.

The Chairman: All right, then, Mr. Mensforth or Mr. Sully.

Mr. Ronald R. Sully (Assistant Deputy Minister, Mineral Policy Sector, Department of Energy, Mines and Resources): Thank you, Madam Chairman.

Further to the appearance of the Minister of State (Mines) before you on April 16th, we are here today to address any questions you may have on the estimates for the Minerals and Earth Sciences Program, Department of Energy, Mines and Resources.

I would like, first of all, to take this opportunity to reintroduce Ken Whitham, who is the Assistant Deputy Minister of the Research and Technology Sector; Ray Moore, Director General, Surveys and Mapping Branch; Stuart Mensforth, Assistant Deputy Minister of Finance and Administration; and Ray Price, Director General, Geological Survey of Canada.

As was pointed out to the committee by our Minister, the main objective of the Minerals and Earth Sciences Program is to ensure that we have mineral policy, strategies and programs, designed to maximize the contribution of the minerals and metals sector to the Canadian economy and provide scientific knowledge, data, technologies and expertise in the earth and mineral related sciences, with emphasis on the mineral and energy resources of the Canadian land mass and offshore areas.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le lundi 5 mai 1986

La présidente: La séance est ouverte. Je souhaite la bienvenue aux fonctionnaires du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Nous entamons l'étude des crédits 35, 40 et 45:

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

Programmes des minéraux et des sciences de la terre

Crédit 35—Dépenses de fonctionnement\$261,543,000

Crédit 40—Dépenses en capital\$30,452,000

Crédit 45—Subventions et contributions\$31,050,000

La présidente: Monsieur Whitham, est-ce vous qui allez prendre la parole, ou M. Sully?

M. Ken Whitham (sous-ministre adjoint, Secteur de la recherche et de la technologie, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Madame la présidente, je crois que M. Mensforth, ou M. Sully, fera un commentaire, puis présentera les fonctionnaires.

La présidente: Très bien. Je donne la parole à M. Mensforth, ou M. Sully.

M. Ronald R. Sully (sous-ministre adjoint, Secteur de la politique minérale, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Merci, madame la présidente.

Le ministre d'État aux Mines a comparu devant vous le 16 avril, et nous sommes ici aujourd'hui pour répondre à des questions que vous pourriez vouloir nous poser quant au budget du programme des minéraux et des sciences de la terre du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Tout d'abord, j'aimerais saisir l'occasion pour présenter le sous-ministre adjoint de la recherche et technologie, M. Ken Whitham; le directeur général de la Direction des levés et de la cartographie, M. Ray Moore; le sous-ministre adjoint des finances et de l'administration, M. Stuart Mensforth, ainsi que le directeur général de la Commission géologique du Canada, M. Ray Price.

Comme le ministre l'a dit devant le Comité, l'objectif principal du programme des minéraux et des sciences de la terre consiste en l'élaboration d'une politique, de stratégies et de programmes visant à augmenter la contribution du secteur des minéraux et des métaux à l'économie canadienne et de fournir la connaissance scientifique, les données, les différentes technologies et la compétence voulue en matière de sciences de la terre, en mettant tout particulièrement l'accent sur les ressources énergétiques et minérales des terres canadiennes et des régions au large des côtes.

[Text]

With that, Madam Chairman, I would like to invite you and committee members to ask any questions you may have on the main estimates. Thank you.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Sully. We certainly appreciate your coming here and also appreciated hearing from the Minister last week when he was here. We will now proceed with some questions.

Mr. Della Noce.

Mr. Della Noce: I do not know whether I should ask Mr. Sully or someone else about the CANMET program, which is in east Montreal.

Je voudrais savoir, au sujet du programme CANMET, quelle est exactement la vraie histoire, car Petro-Canada était impliquée au commencement. On nous a dit que cela devait engendrer beaucoup d'emplois. Je voudrais savoir combien cela a créé d'emplois et quels genres d'opérations on y fait présentement? Est-ce que ça va de l'avant, est-ce qu'on s'attend à ce que ça grossisse, est-ce que ça va bien ou... Est-ce qu'il y a quelqu'un qui pourrait me renseigner là-dessus?

Dr. Whitham: Madam Chairman, this is the program at the Petro-Canada refinery in Montreal to put into place a commercial demonstration of what is called the CANMET hydrocracking process.

The status of the program is that the mechanical upgrader has been built and a number of trials have been made on it in a mode that is called visbreaking, which is not the CANMET operating mode.

As is usual with large scale equipment of this kind, there have been a number of faults, a number of things that need correcting. These are being corrected.

At the current time an experiment is under way, operating the reactor in what is called the CANMET mode. This experiment, I believe, started a few days ago and will run for some weeks. At the end of that time, I believe Petro-Canada will then assess the economic and financial results of the experiment, in terms of the percentage of upgrading and the quality of the product. At that point a decision will be made, I suppose, by Petro-Canada as to how it will be integrated into the refinery operations.

M. Della Noce: Je voudrais aussi savoir si ça fait longtemps que ce projet est en marche. J'ai vu des enseignes en passant dans ce coin-là assez souvent, au sujet du fameux projet CANMET, mais ça fait pas mal de temps et on n'avait pas entendu parler du projet. J'aimerais savoir si vraiment il y a eu des emplois de créés comme ce qui avait été prévu au début.

Est-ce qu'en cours de route cela a pu changer, parce que vous me disiez tantôt, en faisant une petite mise au point, que ça commence vraiment à décoller. Qu'est-ce qui s'est passé là-dedans?

• 1825

Dr. Whitham: I would not be able to comment on the number of jobs in the Montreal East refinery. I am sorry, I am just not able to comment on the commercial plans for that refinery by Petro-Canada.

[Translation]

Cela étant dit, madame la présidente, je vous invite, ainsi que les membres du Comité, à nous poser les questions que vous pourriez avoir sur le budget principal. Je vous remercie.

La présidente: Merci, monsieur Sully. Nous apprécions certainement votre comparution, comme d'ailleurs celle du ministre, la semaine passée. Nous passerons maintenant aux questions.

Monsieur Della Noce.

M. Della Noce: Je ne sais si je devrais poser des questions au sujet de CANMET à M. Sully ou à quelqu'un d'autre. Je veux parler ici du programme de CANMET dans l'est de Montréal.

I would like to know the true story of that program. Petro-Canada was involved in the beginning. We were told that this program would generate a lot of new jobs. I would like to know how many of these jobs have been created and what type of operation is going on at the present time in that plant? How are things going? Is it a growing concern? Who would be able to answer my question?

M. Whitham: Madame la présidente, il s'agit du programme qui est en cours à la raffinerie de Petro-Canada, à Montréal, et qui a pour but de faire la démonstration commerciale du processus CANMET d'hydrocraquage.

Les installations de traitement mécanique ont été construites, différents essais ont été réalisés en mode de viscoréduction, ce qui n'est pas le mode habituel de fonctionnement auquel on a recours pour les programmes CANMET.

Comme c'est souvent le cas avec des installations importantes de ce genre, il faut corriger différents défauts inhérents au système. C'est ce qui se passe à l'heure actuelle.

Ainsi donc, le réacteur fonctionne maintenant suivant le mode CANMET, et ceci depuis quelques jours, et l'expérience se poursuit pendant quelques semaines. À la fin de cette période, Petro-Canada évaluera les résultats afin de déterminer les avantages économiques et financiers, le degré de raffinage et la qualité du produit. Je suppose que Petro-Canada prendra alors une décision quant à la possibilité d'intégrer ce procédé aux différentes opérations de raffinage.

Mr. Della Noce: I would like to know if that project has been going on for a long time. I saw signs about it near the plant quite some time ago and at that time, we had not heard about the experiment. I would like to know if many jobs have been created, as was expected initially?

Has something changed along the way, since you told me a few moments ago that things were really catching up speed? What has happened?

M. Whitham: Je ne pourrais faire des commentaires quant au nombre d'emplois à la raffinerie de Montréal-Est. Je m'excuse, mais je ne pourrais vraiment pas faire de commen-

[Texte]

I can, however, comment that this hydro-cracker is a new process. There was a great deal of Canadian content; in fact, something like 95% of the \$120 million cost of the upgrader essentially was attributed to Canadian content. It is a new technology. All these technologies of this kind in heavy oil upgrading, whether they are H-oil processors, visbreaking, or whatever, usually have a period in which a lot of adjustments are made and people find out how to fiddle around with the pumps, how to adjust the flows. This process is currently under way with the hydro-cracker.

My comment about the future relates, of course, to issues that I think the committee might wish to address with Petro-Canada, because that really relates to the commercial issue today of the value of upgraded product compared with the initial heavy residue which is being upgraded.

Mr. Della Noce: If I ask you the question about the initial cost and how much it has cost since then to operate it, and what is the value today, you will not be able to give me some figures?

Dr. Whitham: I can certainly give you the initial cost. The initial cost—I hope I will be forgiven if I am out by just a few million—was in the range of \$110 million to \$120 million.

Experiments were done in what is called a "lighter conversion mode". Those experiments were done, and I believe Petro-Canada do have figures as to what the conversion cost per barrel was during the course of that trial of several weeks.

I am unable to give you the costs currently with the more strong conversion operating in the CANMET hydro-cracking mode, because that experiment is just under-way, and it is the results of that experiment that will determine what the economics are at the present time of operating in the CANMET mode.

The Chairman: May I put a supplementary in, Mr. Della Noce? About the type of refining you are doing, is it similar to what is done up at Syncrude? Is it an entirely different . . . ?

Dr. Whitham: Madam Chairman, perhaps a word of explanation might help. Basically, when one takes the heavier bitumen, for example, or heavy oil, you have two choices if you want ultimately to put it into a motor car or into an airplane. The choices are you either take out carbon, so as to make the balance of hydrogen to the carbon remaining richer, or you add hydrogen, in order to make the hydrogen:carbon ratio richer. At Syncrude and Suncor the basic processes are coking processes, whereby you take bitumen and you remove carbon. They have their advantages, they have their economic disadvantages, and they have their problems.

The CANMET process is a new process in which you attempt to add hydrogen, which gives you a higher conversion efficiency, rather than take out carbon. The problem with the CANMET process is that, of course, applied in the Montreal refinery there are not supplies of bitumen.

The Chairman: Right.

[Traduction]

taires quant aux plans d'action de Petro-Canada pour cette raffinerie.

Je pourrais cependant vous dire ceci: le procédé d'hydrocraquage est tout à fait nouveau. Le contenu canadien de ce procédé est très élevé; en fait, cela représente environ 95 p. 100 des 120 millions de dollars que coûtent les installations. Il s'agit là d'une nouvelle technologie. Or, toute nouvelle technologie en la matière, qu'il s'agisse d'installations de traitement du pétrole lourd ou de procédés de viscoréduction, etc., nécessite des périodes d'ajustement pendant lesquelles il faut régulariser le débit, régler les pompes, etc. C'est ce qui se passe à l'heure actuelle dans le cas de l'hydrocraquage.

Lorsque j'ai parlé de l'avenir, je dois dire qu'il s'agit là de considérations dont il faudrait discuter avec Petro-Canada, car ce sont des questions de nature commerciale portant sur la valeur du produit raffiné à partir du résidu initial.

M. Della Noce: Alors, si je vous demande quel était le coût initial et les coûts d'exploitation, de même que la valeur à l'heure actuelle, vous ne pourriez pas me répondre?

M. Whitham: Je pourrais certainement vous donner le coût initial; il s'agit d'environ 110 à 120 millions de dollars, à quelques millions près.

Des expériences ont été tentées dans un mode de conversion plus léger, et je pense que Petro-Canada a les chiffres en ce qui concerne les frais de conversion par baril au cours de cet essai qui a duré plusieurs semaines.

Je ne pourrais cependant vous dire quels sont les coûts du mode d'opération d'hydrocraquage du CANMET, étant donné que les essais sont encore en cours. C'est à la suite de tels essais que l'on décidera de faire fonctionner la raffinerie suivant le mode CANMET ou non.

La présidente: Pourrais-je poser une question complémentaire, monsieur Della Noce? Le raffinage auquel on procède dans cette usine est-il le même que celui de Syncrude, ou est-il tout à fait différent?

M. Whitham: Madame la présidente, il conviendrait de donner quelques explications. Le bitume lourd, ou le pétrole lourd, peuvent être transformés en essence de deux façons: soit en éliminant le carbone, soit en ajoutant de l'hydrogène. Syncrude et Suncor utilisent le procédé de cokéfaction, qui consiste à enlever du carbone au bitume. Ces deux méthodes ont évidemment chacune leurs avantages et leurs inconvénients économiques et autres.

Quant au procédé CANMET, qui est nouveau, il s'agit d'ajouter de l'hydrogène, ce qui améliore le taux de rendement. Le problème en ce qui concerne la raffinerie de Montréal, c'est que celle-ci n'a pas le bitume nécessaire au procédé de transformation CANMET.

La présidente: Non.

[Text]

Dr. Whitham: But it is used on what are called the "vacuum residues", which are the bottom end of the Pointe-aux-Trembles refinery. However, the work that has gone on in a pilot plant that we have at Bells Corners has been conducted on Cold Lake heavy oil; it is being conducted on Athabasca bitumen; it is being conducted on Venezuela oils; it is being conducted on Mexican heavy oil; it is being conducted on residues. But those experiments at Bells Corners can only take place at a rate of one barrel per day; and one barrel per day is a good pilot plant, but it does not convince the oil industry, where you have to go to units of the order of 5,000 barrels per day.

• 1830

The Chairman: Right, thank you very much. I am sorry, Mr. Della Noce.

Mr. Della Noce: Yes, I would like to ask another supplementary on that, to see if Petro-Canada has plans to keep CANMET alive. Or do they have bad news for us?

Dr. Whitham: Madam Chairman, Mr. Della Noce, I am sure that when Petro-Canada officials appear before your committee you will be able to answer that question. Let me just say that at the technical level in CANMET there is a very serious trial; there is full collaboration with EMR scientists to conduct this trial. My hesitation in answering, of course, is that once the trial is completed the economics of the refinery business at the present time are such that I cannot answer at the present time the question as to whether the system would be put on hold, would be operated automatically, those are questions I am afraid I cannot answer.

Mr. Della Noce: Another question. May I go for another one?

The Chairman: Yes.

M. Della Noce: J'aimerais parler des minéraux.

Madame la présidente, les «Subventions en vue d'encourager la recherche sur les sciences de la Terre, l'énergie et les minéraux», sont élevées, c'est au total 1,398,000\$ en 1985-1986, et au même niveau à peu près pour 1986-1987. Quels types de projets, pour de la recherche, ces modestes crédits pourront-ils permettre de financer? J'ai bien dit «modestes».

Dr. Whitham: Madam Chairman, perhaps I could try to clarify the question, if I might, because we as officials are not clear we entirely understand the question.

If you are referring to the Mineral and Earth Sciences Program, included within that program is the Canada Centre for Mineral and Energy Technology. That centre certainly lets contracts for areas of energy R and D. On the other hand, if your question is referring to the grant program or the Research Agreement Program, then the Research Agreement Program does come under MESP somewhere in the book; I am afraid it will take me a moment to find the page. There is a listing in estimates Part III of those grants. I understand it is on page 4-66. Forgive me, Mr. Della Noce, perhaps I can find you the university grants figure, it is not on that page. But

[Translation]

M. Whitham: Et par conséquent, on se sert des résidus sous vide provenant de la raffinerie de Pointe-aux-Trembles. Quant à l'usine de démonstration que nous avons à Bells Corners, elle a fait des essais sur le pétrole lourd de Cold Lake, de même que sur le bitume de l'Athabasca, les pétroles du Venezuela, le pétrole lourd du Mexique et les résidus. Cependant, des expériences comme celles qui se font à notre laboratoire de Bells Corners n'ont lieu qu'au rythme d'un baril par jour, ce qui est bien pour une usine de démonstration, mais n'est pas très convaincant pour l'industrie pétrolière, où la production atteint les 5,000 barils par jour.

La présidente: Oui. Merci. Je m'excuse, monsieur Della Noce.

M. Della Noce: J'aimerais poser une autre question complémentaire, afin de savoir si Petro-Canada a l'intention de garder en vie CANMET. Ou peut-être cette compagnie a-t-elle de mauvaises nouvelles à nous annoncer?

M. Whitham: Madame la présidente, monsieur Della Noce, je suis sûr que lorsque les fonctionnaires de Petro-Canada comparaitront devant le Comité, vous pourrez leur poser la question. Du point de vue technique, les essais auxquels on se livre à CANMET sont très sérieux et sont faits avec l'entière collaboration des scientifiques du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. La raison pour laquelle ma réponse est peut-être hésitante, c'est que lorsque les essais seront terminés, il faudra tenir compte de l'aspect économique de la question, et c'est la raison pour laquelle je ne pourrais vous dire si la mise en production sera automatique ou non.

M. Della Noce: Une autre question, madame la présidente?

La présidente: Oui.

Mr. Della Noce: I would like to talk about minerals now.

Madam Chairman, grants to encourage research on earth sciences, energy and minerals are high; they represent a total of \$1,398,000 in 1985-86 and they stayed at about the same level for 1986-87. What kind of research projects will these modest contributions be able to sustain? I emphasize the word "modest".

M. Whitham: Madame la présidente, nous devrions peut-être préciser la question, car nous ne savons pas très bien si nous la comprenons complètement.

Si vous voulez parler du programme des minéraux et des sciences de la terre, il faut préciser que ce programme englobe le Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie, CANMET. Ce centre offre des contrats dans le domaine de la recherche et du développement en matière d'énergie. D'autre part, si vous voulez parler du programme de subventions, ou du programme d'ententes de recherche, celui-ci relève du Programme des minéraux et de la science de la terre qui se trouve dans le Livre bleu. Si vous le permettez, je pourrais vous trouver la page; il s'agit de la Partie III, page 4-66. Je pourrais vous trouver sans doute les subventions aux

[Texte]

basically the department disburses about \$1.398 million per year. Those disbursements go into earth sciences research agreements with universities and research institutions. About \$200,000 goes into minerals, and the balance goes into energy research agreements. I will get you the breakdown of the \$1.3 million, but it is approximately \$200,000 in the mineral area.

Mr. Della Noce: I will not ask you if this is too much or not enough, but I am sure we will need more. Is that right, it is not enough?

Dr. Whitham: I am sure, Mr. Della Noce, you appreciate that, as an official, that would be a comment it would be improper of me to make. Let me just say factually that we do get a lot of people applying for these grants and we have lots of strong competition for the research agreements. I do not think it would be proper for me to answer a question as to whether it is enough or too much.

The Chairman: Can I ask a supplementary on that, Mr. Della Noce?

Mr. Della Noce: Go ahead, Madam Chairman.

The Chairman: Dr. Whitham, who decides just who will receive the grants?

Dr. Whitham: Madam Chairman, there is a call, a process in the department with an officer who essentially circulates universities and a variety of research institutions each autumn with full information, a package of information, which basically describes the terms under which research agreements can be made, describes the priorities of departmental programs, describes all the terms and conditions and solicits responses by perhaps early January.

• 1835

At the time when they are received in early January, they are sorted; they are put together. A committee chaired by one of my colleagues, Dr. Hutchison, with representatives from every sector of the department, meets and looks at this series of requests. It then makes recommendations to the department as to which applicant should receive what grants, what research agreements. These research agreements are then essentially distributed by the department, and I think you will recall that it is usual for Minister Carney to issue a press release giving some general statistical information on the distribution, the nature of these.

I should have added one last thing. For example, let me take Mr. Della Noce's question about minerals. The package of requests that deal with minerals are looked at by the technical people in CANMET, who try to order these by various priorities and then make through their representative recommendations about which ones should be granted. So there is a lower-level process and a higher-level committee looking at research agreement processes.

The Chairman: Thank you.

Mr. Della Noce: Let me come back on the same question differently. Now we know the amount you have to give. We

[Traduction]

universités, mais cela ne se trouve pas sur cette page. En fait, le ministère débourse environ 1.398 million de dollars par année dans le cadre d'ententes avec les universités et instituts de recherche en vue de recherches sur les sciences de la terre. Environ 200,000\$ vont aux recherches sur les minéraux, le reste à la recherche énergétique. Je pourrais vous donner la ventilation de ce 1.3 million de dollars; en fait, 200,000\$ vont à la recherche sur les minéraux.

M. Della Noce: Je ne vous demanderai pas si ce montant est suffisant ou non; je suis sûr que nous avons besoin de fonds supplémentaires, n'est-ce pas?

M. Whitham: Vous vous rendrez sans doute compte qu'il ne conviendrait pas que je me prononce, puisque je suis un fonctionnaire. Je pourrais simplement vous dire que beaucoup de personnes présentent des demandes en vue de ces subventions et que la concurrence pour les ententes en matière de recherche est très serrée.

La présidente: Pourrais-je poser une question supplémentaire, monsieur Della Noce?

M. Della Noce: Allez-y, madame la présidente.

La présidente: Monsieur Whitham, comment ces subventions sont-elles accordées?

M. Whitham: Madame la présidente, un fonctionnaire du ministère se rend dans les universités et dans différents instituts de recherche, chaque automne, muni de tous les renseignements concernant les ententes de recherche, les priorités en matière de programmes ministériels, les modalités nécessaires aux requérants, qui doivent présenter une demande au début de janvier, au plus tard.

Lorsque les demandes sont reçues, au début de janvier, elles sont classées et triées. Un comité présidé par l'un de mes collègues, M. Hutchison, et comptant un représentant de chaque service du ministère, se réunit et examine les demandes. Le comité recommande au ministère les bénéficiaires des subventions ou des ententes de recherche. Celles-ci sont réparties par le ministère, et la ministre Carney a l'habitude d'émettre un communiqué de presse qui donne des renseignements généraux sur la nature de ces ententes et sur leur répartition.

J'ajoute un dernier point, qui s'applique également à la question de M. Della Noce sur les minéraux. Les demandes touchant les minéraux, par exemple, sont examinées par les experts de CANMET, qui ont pour tâche de les classer selon les priorités et de présenter leurs recommandations, par la voie normale, quant aux plus méritoires. En ce qui concerne l'examen des ententes de recherche, donc, il y a des comités à divers échelons.

La présidente: Merci.

M. Della Noce: Je vous pose la question différemment. Nous connaissons maintenant le montant que vous pouvez accorder.

[Text]

know the figures. I know that as an official you cannot answer the other question. Let me ask you the same question, but differently. Now you know the amount. How much demand do you have—twice the number, three times the number? How busy is application?

Dr. Whitham: The answer is in general between 3 and 3.5 times.

Mr. Della Noce: That answers my question.

The Chairman: Mr. Porter.

Mr. Porter: Regarding the remote sensing and the satellite data, there is a sharp drop following an increase, I guess. You had around \$21 million in 1984, going up to \$41.8 million in 1985-86, and a drop now of \$24.9 million. Is there a reason for the fluctuations in the spending on this subactivity?

Dr. Whitham: There are a number of reasons for the particular difference in the main estimates figures, but perhaps if I concentrated on three of them that account for perhaps 90% of the difference this would help to explain.

The first one is that basically the contribution made to the European Space Agency as Canada's share in what is called the ERS-1 satellite is a number that depends upon the rate of progress in Europe and the cashflow demanded by that program. In 1986-87 the particular request is about \$5.1 million lower than the original estimates showed in 1985-86, which means that in one of the areas in the column, the \$15 million, about \$5.2 million purely reflects the draw upon Canada's commitment to support the ERS-1 project. It does not change the total cost; it is the appropriate cashflow.

The second area of decrease is the money being spent by the government on the RADARSAT Phase B process. In fiscal 1985-86 in the main estimates there was a figure of about \$15.7 million. In 1986-87 the figure for RADARSAT Phase B is about \$7.2 million. So you have approximately a \$3.5-million decrease in spending on the RADARSAT Phase B.

The third area that shows a decrease is an area related to what is called the development of a Canadian ground system to read out radar signals from space. This is a long-term approved project. The funding for it in 1986-87 is shown as about \$2.7 million. The funding for that particular project in the initial estimation last fiscal year was about \$8.9 million.

I think if you add those three numbers together, Mr. Porter, you will find that basically that accounts for the bulk of the difference.

• 1840

Now, there are two or three other items: inflation in salaries, a 4% decrease in capital. There are a number of small items that add or subtract a few hundred thousand dollars.

[Translation]

Je sais qu'en tant que fonctionnaire, vous ne pouvez pas répondre à l'autre partie de la question. Je m'y rends donc d'une autre façon. La demande est combien de fois supérieure à l'offre, deux fois, trois fois?

M. Whitham: De façon générale, de trois à trois fois et demie supérieure à l'offre.

M. Della Noce: Je vous remercie de votre réponse.

La présidente: Monsieur Porter.

M. Porter: En ce qui concerne la télédétection et les données provenant des satellites, il y a une baisse abrupte, après une augmentation. En 1984, c'était 21 millions de dollars, en 1985-1986, 41.8 millions de dollars, et maintenant, le montant a été ramené à 24.9 millions de dollars. Comment expliquer la fluctuation des dépenses dans le cas de cette sous-activité?

M. Whitham: Il y a diverses raisons qui expliquent la différence dans les prévisions budgétaires, mais je puis parler de trois raisons en particulier, qui comptent probablement pour 90 p. 100 de l'explication.

D'abord, la contribution du Canada à l'Agence spatiale européenne au titre de ce qu'on appelle le satellite ERS-1 varie selon l'état d'avancement du projet en Europe et selon la demande de fonds qui en découle. En 1986-1987, la part du Canada est inférieure d'environ 5.1 millions de dollars à ce qui avait été prévu en 1985-1986, ce qui veut dire que pour ce qui est des 15 millions de dollars qui se trouvent là, environ 5.2 millions de dollars reflètent vraiment la part du Canada au projet ERS-1 pour la période. Le coût total du projet ne varie pas; c'est seulement la demande de fonds pour la période.

Le deuxième facteur qui explique la diminution a trait à la participation gouvernementale à la phase B de RADARSAT. Au cours de l'année financière 1985-1986, les prévisions avaient été établies à environ 10.7 millions de dollars. En 1986-1987, le montant des dépenses affectées à la phase B de RADARSAT est d'environ 7.2 millions de dollars. Il y a donc une baisse approximative de 3.5 millions de dollars au titre de la phase B de RADARSAT.

Le troisième facteur est lié à la mise en place d'un réseau terrestre canadien en vue de capter les signaux radar de l'espace. C'est un projet à long terme, qui a été approuvé. Les dépenses prévues pour 1986-1987 sont de l'ordre de 2.7 millions de dollars. Or, dans le cas du même projet, les prévisions établies l'année dernière étaient d'environ 8.9 millions de dollars.

Si vous faites le total de la diminution des dépenses à ces trois niveaux, monsieur Porter, vous aurez probablement l'explication de la différence.

Il y a deux ou trois autres facteurs qui entrent en ligne de compte, l'inflation au niveau des salaires, la diminution de 4 p. 100 des dépenses d'immobilisations, par exemple. Ils augmentent ou diminuent de quelques centaines de milliers de dollars.

[Texte]

Mr. Porter: While you are on Canada's association with the European Space Agency, could you give us a little more detail on the purpose and how this funding is used?

Dr. Whitham: Canada is what is called legally a "co-operating member" of the European Space Agency. It is not a full member because it is not a European country. It is not even what is legally in the statutes called an "associate member". It has a particular status, negotiated by the Government of Canada, which is that of a co-operating member.

Canada pays, through a mechanism which appears in the public accounts under the Ministry of State for Science and Technology, what I will call an "annual fee" to the European Space Agency. It does not appear in the estimates of EMR or any of the other departments involved in space.

However, once a country is a member or a co-operating member, it has the option to join certain of what are called "optional programs" of the European Space Agency. Currently Canada is a signed member of two optional programs. The first one is a program called the "Olympus Satellite Platform Program". You will find the estimates for this in the Department of Communications. It is managed by the Department of Communications. It is a program whereby we are buying about a 9.5% share of a massive multi-country development of a large-scale satellite platform.

The second element of optional programs to which the government has subscribed is the European remote sensing number 1 satellite, which is scheduled for launch in 1990. The Canadian government has agreed to buy or to support about a 6.3% share in that satellite. The advantage to the Canadian government in doing this is the following: it is in this high-tech business a relatively lower-cost way of obtaining experimental data over Canada in a new technology before there is any other source of this data. It is not, however, an operational satellite. It is a pure R and D operation.

The total cost of the satellite is of the order of \$600 million-plus. The Canadian share will total over the years approximately \$39 million to \$40 million. It is about a 6.3% share.

The Chairman: I wonder if I could ask a couple of questions about the Polar Continental Shelf. This activity is described as the only one in Canada providing co-ordinated logistic support to scientific expeditions operating in the Arctic. Is the level of funding adequate? In view of the importance of the Arctic to Canada in maintaining its sovereignty over the northern part there, I wonder if this level is adequate for the activity that is needed.

Mr. Ray Price (Director General, Geological Survey of Canada, Department of Energy, Mines and Resources): The Polar Continental Shelf Project has been operating for a quarter of a century, and operating effectively and meeting

[Traduction]

M. Porter: Puisque vous parlez de la participation canadienne à l'Agence Spatiale Européenne, pouvez-vous nous donner plus de détails sur son but et sur la façon dont les fonds sont utilisés?

M. Whitham: En termes juridiques, le Canada est «un membre coopératif» de l'Agence Spatiale Européenne. Il n'est pas membre de plein droit puisqu'il n'appartient pas à la Communauté européenne. Il n'est même pas ce qu'on appelle «un membre associé». Il a un statut particulier, qui a été négocié par le gouvernement du Canada, et qui est celui de membre coopératif.

Par la voie d'un poste qui est indiqué dans un compte public du département d'État de la science et de la technologie, le Canada verse ce qu'il est convenu d'appeler «une cotisation annuelle» à l'Agence Spatiale Européenne. Et cette cotisation ne se trouve pas dans les prévisions du ministère de l'Énergie, des Mines ou des Ressources ou de quelque autre ministère participant au programme spatial.

Un membre coopératif a le choix de participer à ce qu'on appelle «des programmes optionnels» dans le cadre de l'Agence Spatiale Européenne. C'est ainsi que le Canada a convenu de participer à deux de ces programmes optionnels. Le premier est appelé «le programme de plate-forme satellite Olympus». Les prévisions à ce titre se trouvent sous le ministère des Communications. Le projet est confié au ministère des Communications. Le Canada détient ainsi une part de 9,5 p. 100 d'un projet énorme regroupant plusieurs pays et portant sur la mise au point d'une plate-forme satellite sur une grande échelle.

Le deuxième programme optionnel qu'appuie le gouvernement a trait au satellite européen de télédétection n° 1 dont le lancement est prévu pour 1990. Le gouvernement canadien a convenu d'assumer une part de 6,3 p. 100 de ce satellite. Le gouvernement en retire les avantages suivants: tout d'abord il s'agit d'un projet de haute technologie, qui permet au Canada d'obtenir des données expérimentales à un coût relativement peu élevé, lesquelles données ne peuvent pas être obtenues de quelque autre source que ce soit. Il faut dire cependant qu'il ne s'agit pas là d'un satellite opérationnel. C'est strictement un projet de recherche et de développement.

Le coût total du satellite dépasse les 600 millions de dollars. La part qu'assumera le Canada sur une certaine période sera d'environ 39 ou 40 millions de dollars. Elle représente 6,3 p. 100 du projet total.

La présidente: J'aimerais bien poser quelques questions au sujet du Plateau continental polaire. C'est seulement dans le cadre de cette activité qu'un appui logistique coordonné peut être accordé aux expéditions scientifiques qui se déroulent dans l'Arctique. Le niveau de financement est-il adéquat? Compte tenu de l'importance pour le Canada de maintenir sa souveraineté sur l'Arctique, je me demande si les fonds sont suffisants.

M. Ray Price (directeur général, Commission géologique du Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Le projet du Plateau continental polaire fonctionne efficacement depuis un quart de siècle et répond à la plupart des

[Text]

most of the requirements of the client groups that it serves. I can report that it continues to operate effectively, but whether it or not it is adequate is a question that as an official I do not think I can answer.

The Chairman: I do believe when the Minister was here last week or the week before he certainly was very much in praise of what was going on in the Arctic and the results you were getting.

Mr. R. Price: Ms Carney participated, I believe, on Friday at Expo in a special ceremony at which a book on the Polar Continental Shelf's achievements was issued through her. The record of the achievements is now available for any interested party. We believe the service provided at present is fully utilized and appreciated by all the client groups.

The Chairman: Great.

I was going to ask you a question about the geological surveys, on 4-42. There is a significant decline in the support of the Atlantic geoscience subactivity from \$19.5 million in 1985-86 to \$15.8 million in 1986-87, but it is paralleled by an increase in the funding for the sedimentary and petroleum geology subactivity. What is the reason for the shift in emphasis here?

• 1845

Mr. R. Price: Madam Chairman, there was a special program on offshore boundaries that was administered through the Atlantic Geoscience Centre, and it was concluded at the end of the past fiscal year. Since then there have been increases in the funds available to both the Atlantic Geoscience Centre and the Institute of Sedimentary and Petroleum Geology in connection with the Frontier Geoscience Program, the program for offshore and northern regions. The increase is effective at both establishments, and it is offset by the decrease due to the termination of the offshore boundaries program.

The Chairman: So therefore there is the decline in the Atlantic geoscience and the increase in the sedimentary and petroleum... Yes, all right.

Mr. Della Noce.

Mr. Della Noce: Madam Chairman, I would like to ask a question on the Institute of Cartography in Sherbrooke.

Sous la rubrique intitulée «Institut de cartographie de Sherbrooke», l'objectif qui a été énoncé, page 4-59, est d'établir l'Institut de cartographie, à Sherbrooke, au Québec. Pourtant le Budget des dépenses principal de 1986-1987 fait état d'une diminution des crédits à cet effet, ceux-ci passant de 5,660,000\$ en 1985-1986, à 3,360,000\$ pour l'année financière courante. Et peut-être, chose plus importante encore, il y a une diminution des années-personnes qui passeront de 13 à 5.

A la page 4-69, à la section intitulée «Renseignements supplémentaires», les dépenses en capital de l'Institut sont

[Translation]

besoins des groupes clients. Je puis vous assurer qu'il mène une action efficace. Pour ce qui est de savoir si c'est adéquat dans les circonstances, je ne suis pas en mesure de le dire en tant que haut fonctionnaire.

La présidente: Lorsque la ministre a comparu devant le comité la semaine dernière ou la semaine précédente, elle a semblé plus que satisfaite du travail qui se déroule dans l'Arctique et de ses résultats.

M. R. Price: Dans le cadre d'une cérémonie spéciale qui se déroulait vendredi à l'Expo, M^{me} Carney a participé au lancement d'un livre sur les succès obtenus par le programme du Plateau continental polaire. Tous les intéressés sont maintenant en mesure de se renseigner à ce sujet. Nous pensons que cette activité rend d'excellents services actuellement et est appréciée par tous les groupes clients.

La présidente: Très bien.

Je voulais également vous poser une question au sujet des levés géologiques, à la page 4-46. Il y a une diminution sensible du financement de la sous-activité de la géoscience de l'Atlantique, qui de 19.5 millions de dollars en 1985-1986, est passé à 15.8 millions de dollars en 1986-1987, alors que pour que la sous-activité de la géologie sédimentaire et pétrolière, il y a une augmentation des crédits. Quelle est la raison de ce réaménagement des priorités?

M. R. Price: Madame la présidente, il y avait un programme spécial sur les frontières marines qui était administré par le Centre géoscientifique de l'Atlantique et ce programme a pris fin avec l'expiration de la dernière année financière. Depuis, cependant, il y a eu des augmentations de crédits et pour le Centre géoscientifique de l'Atlantique et pour l'Institut de géologie sédimentaire et pétrolière au titre du Programme géoscientifique des régions pionnières, c'est-à-dire au large des côtes et dans le Nord. Les augmentations vont à ces deux établissements, et dans le cas du Centre géoscientifique de l'Atlantique, lui permettent de compenser la diminution attribuable à la fin du Programme des frontières marines.

La présidente: Il y a quand même une diminution pour la géoscience de l'Atlantique et une augmentation pour la géologie sédimentaire et pétrolière... Très bien.

Monsieur Della Noce.

M. Della Noce: J'aurais une question à poser au sujet de l'Institut de cartographie de Sherbrooke, madame la présidente.

Under heading *Institut de cartographie de Sherbrooke*, the purpose, as indicated on page 4-59, is to establish a mapping firm, in Sherbrooke, P.Q. And yet the Main Estimates for 1986-87 shows a reduction in that respect, going from \$5,660,000 in 1985-86 to \$3,360,000 for the current fiscal year. And possibly more important yet, the person-years have gone from 13 to 5.

Then, under supplement information, page 4-69, the capital expenditures for the institute are stated as follows: Previously

[Texte]

indiquées de la façon suivante: Coût total estimatif précédent, 42,758,000\$; et, Coût total estimatif courant, 1,771,000\$.

Voici la question: Comment peut-on expliquer une diminution de 62 p. 100 des années-personnes, de 41 p. 100 des crédits et de 96 p. 100 des dépenses en capital en regard de l'objectif qui est d'établir l'Institut à Sherbrooke? Cela est le premier point.

Deuxièmement. Qu'en est-il de cette proposition qui avait été présentée par l'ancien gouvernement et visant à déménager une partie importante de la Direction des levés et de cartographie, d'Ottawa, à la belle ville de Sherbrooke au Québec?

Mr. Ray Moore (Director General, Surveys and Mapping Branch, Department of Energy, Mines and Resources): Madam Chairman, let me attempt to answer the first question. The funds shown in the previous year, and the 13 person-years, were funds that were allocated to the planning group in Ottawa and the planning group in Sherbrooke to put in place the new facility. The \$41 million represents the cost of that facility over a period of time.

Since the Minister of Finance announced in this last budget that this project was deferred, it is now in a holding pattern. What is happening there is we have eliminated seven jobs because they do not need them for the planning until the project is brought back on stream again. That represents two things: the capital cost reduction, and the reduction in salaries.

We have 32 people in a training mode on the project in Sherbrooke. We have a modern facility there. The project is going that far, and I suppose that is the part of the project that is now active from the previous government.

Mr. Della Noce: What about the last government, they wanted to move from Ottawa, just a part of it? I know land was bought near the university there. It has been discussed in the past, but I would like to have more information, how things are going. Is everything on hold, the land and everything?

• 1850

Mr. R. Moore: My understanding, Madam Chairman, is that we have still an option to purchase the land. The land was not purchased. Now, I could be corrected, but my understanding is that the land was not purchased. The project is on hold. The planning was carried to the point where we do have a description of the building and enough information for the architecture to carry on if the project were now put back in active duty.

Mr. Della Noce: Is the option still there for the land?

Mr. R. Moore: I cannot answer that. I could find out for you.

Mr. Della Noce: I would like to have the answer.

[Traduction]

estimated total cost, \$42,758,000, currently estimated total cost, \$1,771,000.

My question is the following: How do you explain the 62% decrease in the number of person-years, the 41% decrease in the estimates and the 96% in the capital expenditures, as regards the stated objective which is to establish the institute at Sherbrooke? This is my first point.

Secondly, where do we stand with the previous government's proposal which was to relocate the service and mapping branch from Ottawa to the beautiful City of Sherbrooke, Quebec?

M. Ray Moore (directeur général, Direction des levés et de la cartographie, ministère de l'Énergie des Mines et des Ressources): Je vais d'abord essayer de répondre à la première question, madame la présidente. Les fonds prévus pour l'année antérieure, de même que les 13 années-personnes, étaient destinés au Groupe de planification à Ottawa de même qu'au Groupe de planification à Sherbrooke en vue de l'établissement de la nouvelle installation à cet endroit. Les 41 millions de dollars représentent le coût de l'installation sur une certaine période.

Depuis, cependant, lors de son dernier budget, pour être précis, le ministre des Finances a annoncé le report du projet. Celui-ci est donc en suspens. Nous avons donc éliminé sept postes à la planification du projet puisqu'ils ne sont pas nécessaires d'ici à ce que le projet reprend vie. Il y a donc diminution des traitements, et diminution également des dépenses d'immobilisations.

Nous avons 32 personnes en cours de formation dans le cadre du projet de Sherbrooke. Nous y avons une installation moderne. C'est la partie du projet, lancée par le gouvernement précédent, qui se maintient à ce jour.

M. Della Noce: Selon le projet de l'ancien gouvernement, il s'agissait de déménager d'Ottawa une partie seulement des installations? Je sais qu'on a acheté des terrains près de l'Université à Sherbrooke. On en a déjà parlé par le passé, mais je voudrais savoir où en sont les choses. Est-ce que tout le projet est en suspens, est-ce que les terrains sont inutilisés pour l'instant?

M. R. Moore: Si je comprends bien, madame la présidente, nous avons toujours une option sur les terrains. Parce qu'ils n'ont pas encore été achetés de fait. Je puis me tromper sur ce dernier point, mais je ne le pense pas. Le projet lui-même est en suspens. La planification en est au point où il y a une description de l'immeuble et des plans architecturaux pour le moment où le projet sera repris.

M. Della Noce: L'option existe toujours pour l'achat des terrains?

M. R. Moore: Je dois vérifier pour être sûr.

M. Della Noce: Je vous demanderais de bien vouloir le faire.

[Text]

Mr. R. Moore: Yes, I could find out for you, Madam Chairman.

Mr. Della Noce: I asked that question for our colleague from Sherbrooke, who is very interested in this matter.

The Chairman: Excuse me, Mr. Sully, I am going to have to interrupt the meeting in order to get a motion passed, because we do have a quorum here right now. In front of the members is the motion to report to the House the Order in Council appointments we had discussed.

The motion reads:

That the Chairman report to the House on the Order in Council appointments and nominations dated March 18, 1986 appointing Mr. Kenneth Morton Bridge to the British Columbia-Yukon-Northwest Territories Boundary Commission; Mr. Gérard Raymond as a commissioner of the Alberta-British Columbia Boundary Commission; Mr. de Montigny Marchand, Mr. P.M. Towe, Mr. W.H. Hopper and Mrs. M. Catley-Carlson to the Board of Directors of Petro-Canada International Assistance Corporation; and dated April 8, 1986 appointing Andrew Boyd Gilmour as temporary Member of the National Energy Board.

Would someone like to make the motion?

Mr. Porter: I so move, Madam Chairman.

Motion agreed to.

The Chairman: Thank you.

Mr. Della Noce, I interrupted you again, right?

Mr. Della Noce: Madam Chairman, one little question has been answered. We will have it from the clerk. Thank you.

The Chairman: All right. Mr. MacLellan, would you have any questions for our witnesses?

Mr. MacLellan: On any subject relating to the department, Madam Chairman?

The Chairman: This is in regards to the estimates. This is mines we are doing right now.

Mr. MacLellan: Right. We heard some conversation in the last meeting with the Canadian Mining Association of Canada about CANMET and how the Canadian Mining Association felt there were some things in CANMET that could be improved but that it was better now than it was before. My feeling with CANMET is that it always was very good. I do not understand it; I just wanted to get the department's opinion on this.

I am not putting words in your mouth, by any means; far be it from me to do that. But I was wondering if that related perhaps to the fact that a lot of what CANMET is doing does not relate to the private sector and that there is a definite role for CANMET beyond just what the private sector such as the Canadian Mining Association would require?

[Translation]

M. R. Moore: Je vérifierai et communiquerai de nouveau avec vous, madame la présidente.

M. Della Noce: Je vous pose la question pour mon collègue de Sherbrooke, qui est évidemment très intéressé par le sujet.

La présidente: Je vous demande pardon, monsieur Sully, mais puisqu'il y a quorum, je me permets d'interrompre le débat pour faire adopter une motion. Les députés ont devant eux cette motion en vue de faire rapport à la Chambre des nominations par décret du conseil que le Comité examinait.

La motion est la suivante:

Que la présidente fasse rapport à la Chambre au sujet des nominations par décret du conseil en date du 18 mars 1986, savoir M. Kenneth Morton Bridget à la Commission de la frontière entre la Colombie-Britannique, le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, M. Gérard Raymond, à la Commission de la frontière entre l'Alberta et la Colombie-Britannique; M. de Montigny Marchand, M. P.M. Towe, M. W.H. Hopper et M^{me} M. Catley-Carlson au conseil d'administration de la société Petro-Canada pour l'assistance internationale; et, en date du 8 avril 1986, M. Andrew Boyd Gilmour à titre de membre temporaire de l'Office national de l'énergie.

Quelqu'un désire-t-il présenter cette motion?

M. Porter: Je veux bien la présenter, madame la présidente.

La motion est adoptée.

La présidente: Merci.

Je vous ai interrompu encore une fois, monsieur Della Noce, n'est-ce pas?

M. Della Noce: Il y a eu une petite réponse, madame la présidente. Nous attendrons que le greffier reçoive le reste. Merci.

La présidente: Très bien. Vous avez des questions, monsieur MacLellan?

M. MacLellan: Sur n'importe quel sujet touchant le ministère, madame la présidente?

La présidente: Nous examinons actuellement les prévisions budgétaires du ministère. Plus précisément, nous en somme aux mines.

M. MacLellan: Lors de notre dernière rencontre avec l'Association minière du Canada, il a été question de CANMET et des améliorations que l'association souhaite y apporter. Je ne comprends pas, parce que j'ai toujours pensé que CANMET faisait un excellent travail. Je me demande ce qu'en pense le ministère lui-même.

Je ne veux pas vous faire dire ce que vous ne voulez pas dire. Loin de moi cette idée. Je me demande cependant si ce n'est pas dû en partie au fait que CANMET ne fait pas tout en fonction du secteur privé et qu'il se donne définitivement un rôle en dehors de celui auquel l'Association minière du Canada voudrait le confiner.

[Texte]

Dr. Whitham: Madam Chairman, I think your presumption has considerable merit to it, Mr. MacLellan. Basically, I think the Mining Association position is that they do accept that a lot of work has to be done for policy purposes, and they do not really comment on it. Second, I believe they pay less attention, but they certainly are generally supportive, of the work that is done for protection in health and safety and environment. They have from time to time criticized some areas of the work that is done in productivity.

I think the position of the department is that, yes, we are aware of these criticisms. We are equally aware in the department of the very great difficulty with industrial advisory committees of obtaining advice that is always representative of everyone's views in an industry. There are very often disagreements between different advisers and the department attempts to weave a way through this process.

But as I believe Minister Layton indicated in his statement to the committee last week, it is our intent to try to strengthen those present consultative processes; indeed, shortly after they appeared before you I was talking to Mr. Curlook at some length about the statements I understand he may have made to the committee last week.

• 1855

Mr. MacLellan: Yes. I am concerned, as you know, that while it is important to have better relations between government and the private sector, and there is certainly room, there is a very fine line. Where does CANMET start being a vehicle for the private sector to help them with their needs, and where it would mainly represent the needs of the stronger and larger mining companies and perhaps not the ones that are just beginning and the smaller companies that really could not afford to do research and development? Where does it continue to be the vehicle for doing things that Energy, Mines and Resources feels and has felt very justifiably in the past as things that need to be worked on for the benefit of this country, not directly or particularly relating to any aspect of the private sector?

Dr. Whitham: Madam Chairman, I think the best way I can reply to those comments is to say that we are indeed aware in the Department of the fact that there are a number of roles for CANMET. We are quite open with our industrial advisory committees and I suppose you can say that we are quite used to criticism, Mr. MacLellan. Basically I think it is inevitable that any organization of this nature will always have somebody, somewhere who will say something should be given priority over something else. We do attempt to put out long-term plans. They are available. They are discussed by an industrial committee. They are commented on by our industry.

The second item I would like to comment on is that when you listen to the Mining Association of Canada, as the committee is probably aware, that represents the mining industry, but, of course, CANMET is very heavily involved in

[Traduction]

M. Whitham: Madame la présidente, monsieur MacLellan, je pense que votre hypothèse est assez juste. Essentiellement, l'Association minière du Canada accepte que le centre fasse beaucoup de travail au niveau des politiques. Elle n'a rien à y redire. Et même si elle-même y prête moins d'attention, elle est d'accord de façon générale pour que le centre fasse un certain travail en matière de protection de la santé et de la sécurité en milieu de travail. Il est arrivé cependant qu'elle critique certains travaux en matière de productivité.

En ce qui concerne le ministère, il est évidemment conscient de ces critiques. Il sait également qu'il est très difficile d'avoir des comités consultatifs industriels qui représentent tous les points de vue à l'intérieur d'une industrie donnée. Les conseillers diffèrent parfois d'opinions entre eux. Le rôle du ministère consiste à essayer d'en arriver à un moyen terme.

Cependant, comme le ministre Layton, je pense, l'a indiqué dans sa déclaration au Comité la semaine dernière, le ministère a l'intention de renforcer son processus de consultation. Par ailleurs, j'ai eu l'occasion de parler à M. Curlook, après sa comparution, avec d'autres témoins, devant le Comité, au sujet de certaines déclarations qui ont été faites à ce moment-là.

M. MacLellan: Je dois dire que quelque chose me préoccupe: s'il est important d'améliorer les rapports entre le gouvernement et le secteur privé, et il est certainement possible de le faire, il faudrait quand même établir une ligne de démarcation. Car il ne faudrait pas que le Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie devienne un instrument entre les mains du secteur privé, permettant à celui-ci de répondre à ses propres besoins, surtout dans le cas des entreprises minières les plus importantes au détriment peut-être des plus petites qui viennent de se lancer et qui peuvent, moins que toutes les autres, se permettre de faire de la recherche et du développement. CANMET ne devrait-il pas rester l'instrument qui permet au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources tout à fait habitués aux critiques, de notre pays sans tenir compte précisément de tel ou tel besoin du secteur privé.

M. Whitham: Madame la présidente, la meilleure façon de répondre à ces commentaires est de dire qu'au sein du ministère, nous sommes conscients des différents rôles que CANMET peut jouer. Nous travaillons au grand jour dans le cadre de nos comités consultatifs avec l'industrie. Je pourrais dire que nous sommes tout à fait habitués aux critiques, monsieur MacLellan, et il est inévitable d'ailleurs qu'une organisation de cette nature ait ses détracteurs ou des personnes qui estiment que telle ou telle priorité n'a pas été bien établie. Nous faisons de la planification à long terme, et ces plans sont disponibles. Nous les discutons au sein de notre comité industriel et ils font l'objet de commentaires de la part de l'industrie.

J'aimerais dire également ceci: CANMET participe dans ses laboratoires de métallurgie physique à des travaux en collaboration avec les aciéries canadiennes et la *Canadian Foundry Association*. Il suffit d'écouter l'Association minière du

[Text]

its physical metallurgy laboratories with the Canadian steel industry and the Canadian Foundry Association. It is very heavily involved in energy R and D in dealing with everything from woodstoves to hydrocracking. It is equally involved in coal mining R and D. Many of these issues require policies by government in the area of health, safety, environment; they are not always the immediate priorities of the Mining Association of Canada.

Mr. MacLellan: This just brings me to my second point, and that is on health and safety. It seems to me that there has been problem since so many departments, primarily Labour and Energy, Mines and Resources, I suppose, have a direct relationship to health and safety, but it seems that in that situation things have just fallen between the stools. Do you feel that health and safety with respect to companies under which the federal government jurisdiction is adequately being served by this diversification?

Dr. Whitham: Madam Chairman, I think perhaps there were two questions. One question is related to those companies under direct federal jurisdiction, and I think, if I may say so, that is largely the Cape Breton Development Corporation, any companies operating on Canada lands and because there is a transboundary crossing of one of the Flin Flon mines, I believe there is a technical issue in connection with one of the Flin Flon mines.

In that area I would say that relations between CANMET technical people and Labour Canada inspectors are extremely good. So good, in fact, that from a CANMET viewpoint we have to watch that they do not treat the CANMET personnel as adjuncts to their inspection because the CANMET personnel like to feel that they are acting as an impartial, technical interface between industry, are accepted for professional knowledge and understanding of operating industry and, at the same time, credible to the regulators who, in the case of those companies, is Labour Canada.

Our view is, for example, in connection with relations at the Cape Breton Coal Research Laboratory that whilst we have to tread this line, we believe we do so quite efficiently and, so far as I know from the management of CBDC and from Labour Canada, with an appropriate understanding on both sides.

• 1900

Your second question, more generally about the relationship, gets you into the issues that basically CANMET's health and safety work on everything from the strength of hoists to the question of diesel emissions is work that is co-ordinated with a group of what are called mines inspectors of the provinces who meet annually, meet with CANMET, and the CANMET Program is worked out and debated with and discussed with the provincial inspectors of mines as a corporate body across the country. The inspectors of mines then report to the provincial Ministers of Mines who draw it to the attention of the federal Minister of State for Mines if indeed there is a further complaint or argument that CANMET should be devoting more resources to certification or diesel emissions or another issue on health and safety. So the provincial network is through the provincial inspectors of mines, the federal one in

[Translation]

Canada, qui représente le secteur minier et donc l'industrie privée, pour s'en rendre compte. La recherche et le développement en matière énergétique portent sur toute une gamme de sujets, allant des poêles à bois au procédé d'hydrocraquage en passant par la nouvelle technologie des charbonnages. Beaucoup de ces questions relèvent du domaine de la santé, de la sécurité et de l'environnement, et ne sont pas toujours les premières priorités de l'Association minière du Canada.

M. MacLellan: Cela m'amène à ma deuxième question qui porte sur l'hygiène et la sécurité. Il me semble qu'il y a un problème étant donné que tellement de ministères, principalement celui de l'Énergie, Mines et Ressources ainsi que celui du Travail, ont compétence en la matière. Or, il me semble que les choses ne sont pas ce qu'elles devraient être. Estimez-vous qu'une telle répartition de la compétence est propice au maintien de l'hygiène et de la sécurité pour les entreprises qui relèvent de la réglementation fédérale?

M. Whitham: Madame la présidente, il me semble qu'il y a là deux questions. La première se rapporte aux compagnies qui relèvent directement de la compétence fédérale et je pense qu'il s'agit principalement de la Société de développement du Cap-Breton, des sociétés qui opèrent sur les terres du Canada de même que des mines de Flin Flon et dans ce dernier cas, parce que les mines se situent de part et d'autre d'une frontière provinciale.

Je puis vous assurer que les rapports entre le personnel technique de CANMET et les inspecteurs de Travail Canada sont très bons. En fait, du point de vue de CANMET, nous devons surveiller la situation car nous ne voudrions pas que les inspecteurs traitent notre personnel comme s'il s'agissait d'adjoints; en effet, notre personnel veut agir de façon impartiale et servir de liaison entre l'industrie où ils veulent être acceptés pour leurs connaissances professionnelles, et le gouvernement, c'est-à-dire Travail Canada.

Dans le cas du laboratoire de recherche sur le charbon du Cap-Breton, nous estimons que nous faisons un très bon travail, c'est d'ailleurs ce que nous dit la direction de la Société de développement de même que Travail Canada.

Le travail de CANMET en matière d'hygiène et de sécurité porte sur toutes sortes de questions allant de la résistance des treuils aux émissions de diesel; ce travail fait l'objet d'une coordination avec un groupe d'inspecteurs des mines des provinces. Des réunions ont lieu chaque année, au cours desquelles le programme CANMET est étudié conjointement. Les inspecteurs des mines font rapport aux ministres provinciaux des mines, qui portent toutes plaintes ou toutes recommandations qu'ils pourraient avoir au ministre d'État fédéral aux Mines. Ainsi donc, dans le cadre des provinces, le réseau est celui des inspecteurs des mines; quant aux opérations de compétence fédérale, elles relèvent du ministre du Travail.

[Texte]

the case of federal jurisdiction is through the Ministry of Labour.

Mr. MacLellan: Actually, with respect to the Cape Breton Development Corporation, the situation is a little different there. If there was a problem, and I am glad you clarified that there is not between the Department of Energy Mines and Resources and Labour Canada, the problem with the Cape Breton Development Corporation was that it was between the Department of Regional Industrial Expansion, the department to whom Devco reports directly, and the Department of Labour. Whereas on the one hand you had Labour Canada being responsible for health and safety and Devco being very concerned about trying to justify expenses and trying to get into a position where their losses were not as great. Quite frankly it did not work very well, Dr. Whitham, in that situation. But Devco, I would understand—and I think you agree—is a unique situation. That situation really does not exist anywhere else and I am hopeful that problem is being corrected. But that does not relate to this department.

That is all I wanted to find out, Madam Chairman, thank you.

The Chairman: Thank you, Mr. MacLellan. I wanted to ask you about the Geological Survey of Canada. I thought that earlier there was a proposal to move it to Thunder Bay. Has that been dropped? Or is that a reality or is it on hold?

Mr. R. Price: Madam Chairman, that decision was taken many years before I came to the department and I believe in about 1982 it was rescinded and has been removed from the action plans.

The Chairman: Thank you. On page 4-47, in regard to earth physics, in the main estimates earth physics is listed as a separate activity but it was recently announced that the Earth Physics Branch was being amalgamated with the Geological Survey of Canada. What is the rationale for this organizational change within EM&R and will it cause any change in the future funding or estimates for 1986-87?

Mr. R. Price: Madam Chairman, the amalgamation took place on April 1 and in conjunction with this amalgamation there was a reduction in the number of separate divisions, from 11 to 8, a reduction in person-years of 17 and a reduction in total financial resources of \$1.7 million.

The Chairman: Thank you. The earth physics activity covers some applied geophysical research carried out in support of the Nuclear Fuel Waste Management Program. What is the nature and extent of the funding and support of this program and does Earth Science Physics do the work under the direction of AECL?

Mr. R. Price: Madam Chairman, the manager for this activity is a division director in the Geological Survey of Canada. There is a geological and a geophysical component. The geophysical component was managed by an officer from the Earth Physics Branch, and it involves contributions from the Earth Physics Branch and the Geological Survey, both.

[Traduction]

Mr. MacLellan: En ce qui concerne la Société de développement du Cap-Breton, la situation est quelque peu différente. S'il y avait un problème—et je suis heureux de vous avoir entendu dire qu'il n'en existe pas entre le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et Travail Canada—en fait dans le cas de la Société de développement du Cap Breton, il s'agit du ministère de l'Expansion industrielle régionale auquel Devco fait rapport directement, et du ministère du Travail. Dans ce cas, Travail Canada était responsable de l'hygiène et de la sécurité alors que Devco se préoccupait beaucoup des dépenses et de la réduction du déficit. C'est d'ailleurs pour cette raison que les choses ne fonctionnent pas tellement bien. Évidemment Devco est dans une situation tout à fait particulière, qui ne se retrouve pas ailleurs. De toute façon il s'agit là de quelque chose qui ne relève pas de votre ministère.

C'est tout ce que je voulais demander, madame la présidente. Je vous remercie.

La présidente: Merci, monsieur MacLellan. Je voulais poser des questions au sujet de la Commission géologique du Canada. Il me semble qu'au cours des années précédentes, des propositions avaient été faites en vue du déménagement de la Commission à Thunder Bay. Cette idée a-t-elle été abandonnée ou bien a-t-on tout simplement décidé d'attendre quelques temps?

Mr. R. Price: Madame la présidente, la décision a été envisagée il y a plusieurs années, avant que je n'entre en fonction au ministère, mais je crois qu'elle a été abandonnée en 1982.

La présidente: Merci. À la page 4-52 du Budget principal, partie III, la physique du globe figure comme activité séparée, et pourtant on a annoncé récemment que la direction de la physique du globe serait rattachée à la Commission géologique du Canada. Quelle est la raison d'être de ce changement dans l'organigramme du ministère et cela occasionne-t-il des modifications dans le budget de 1986-1987?

Mr. R. Price: Madame la présidente, la fusion a eu lieu le 1^{er} avril et a occasionné une réduction du nombre des divisions qui sont passées de 11 à 8; il y a une réduction de 17 années-personnes ainsi que des ressources financières qui s'élèvent maintenant à 1.7 million de dollars.

La présidente: Merci. La physique du globe regroupe certaines recherches appliquées en matière de géophysique, dans le cadre du Programme de gestion des déchets nucléaires. Quelles sont la nature et l'étendue du financement et de l'appui à ce programme et celui-ci se fait-il sous la surveillance d'Énergie atomique du Canada Ltée?

Mr. R. Price: Madame la présidente, le directeur de cette activité est chef de division à la Commission géologique du Canada. Ce programme qui est en deux volets comprend les composantes géologie et géophysique. La composante géophysique relève d'un fonctionnaire de la direction de la physique du globe et fait intervenir les contributions à la fois de la

[Text]

The funding for this was through Atomic Energy of Canada Limited.

The Chairman: Thank you. Mr. Porter, do you have any other questions?

Mr. Porter: No, Madam Chairman. I was going to ask the questions you just asked regarding the Fuel Waste Management Program.

The Chairman: Mr. Della Noce, do you have any other questions?

• 1905

Mr. Della Noce: I will try once more with Dr. Whitham to see if he could answer me in a different way again on the CANMET project in Montreal East.

We are talking about how many employees involved in this plan—5, 25, 55, 65?

The Chairman: He is persistent, is he not?

Dr. Whitham: Mr. Della Noce, I really would be guessing. Once the plant is built, we are talking about the operation of the plant. We are talking numbers that are of the order of a few tens, but I do not know the number. Once the plant is built, most of these plants are relatively light in ongoing labour. But I do not know the number, I am afraid.

Mr. Della Noce: We had a lot of numbers and I am trying to find the right figures—unless I go myself there next week and count them one by one. But I still will not get the right figures. Could somebody give me these figures? There are 20 persons here. Nobody knows that answer?

Dr. Whitham: Mr. Della Noce, we would not as officials normally know that answer because as I say it is a commercial operation, a trial. The reason the word CANMET is associated with it is of course that the process was invented at CANMET, but it really is a development within the Montreal refinery and I am afraid we would be misleading you to give you departmental numbers about employment within a subset of that refinery.

Mr. Della Noce: All right.

The Chairman: I have a question for clarification. When the Minister was before the committee last week or the week before, in his opening remarks he said that the estimates included a total of \$36.3 million to deliver this year's federal components of the development agreements, yet going through book three I can get \$29.6 million on the MDAs and there are transfer payments of \$31 million. I just wonder where and under what title the extra expenditures for the MDAs appear?

Mr. Mensforth: The \$36 million is spread throughout the estimates of the Minerals and Earth Sciences Program. So you are right. You see a lot of it in the mineral development

[Translation]

direction de la physique du globe et de la commission géologique. Quant au financement, il est assuré par Énergie atomique du Canada Ltée.

La présidente: Merci. Monsieur Porter, d'autres questions?

M. Porter: Non, madame la présidente, j'étais sur le point de poser la question que vous venez de poser au sujet du programme de gestion des déchets nucléaires.

La présidente: Monsieur Della Noce, une autre question?

M. Della Noce: Je vais poser une fois de plus la question à M. Whitham pour voir s'il pourrait me répondre de façon différente au sujet du projet CANMET à Montréal-Est.

De combien d'employés d'agit-il? De 5, 25, 55, 65?

La présidente: Il ne lâche pas prise, n'est-ce pas?

M. Whitham: Monsieur Della Noce, je ne pourrais vraiment vous le dire. Une fois l'usine terminée, il faut sans doute quelque dizaines de personnes pour la faire fonctionner, cependant il s'agit là d'une usine à faible concentration de main-d'oeuvre. Cependant, je ne pourrais vous donner de chiffre exact.

M. Della Noce: On a parlé de différents chiffres, j'essaie de savoir de combien de personnes il s'agit... À moins d'y aller en personne la semaine prochaine et de compter le nombre d'employés. Cependant je ne serais pas plus assuré d'avoir le bon chiffre. Qui pourrait me le donner? Il y a 20 témoins ici ce soir et personne ne pourrait me répondre?

M. Whitham: Monsieur Della Noce, normalement les fonctionnaires ne pourraient répondre à ce genre de questions, car il s'agit d'une entreprise commerciale. La raison pour laquelle le nom de CANMET est associé à l'essai en cours est tout simplement dû au fait que le procédé a été inventé au Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie, mais il s'agit en fait d'un essai qui est fait dans une raffinerie de Montréal et ce serait vous induire en erreur que de vouloir vous donner des chiffres alors que nous faisons partie du ministère.

M. Della Noce: Très bien.

La présidente: J'aimerais quelques précisions. Lorsque le ministre a comparu ici la semaine passée ou il y a deux semaines, il a dit que le budget comprenait un total de 36.3 millions de dollars dans le cadre de la participation fédérale aux ententes de développement. Pourtant, quand je consulte le budget, je remarque seulement 29.6 millions de dollars pour les ententes de développement et 31 millions de dollars pour les paiements de transfert. Je me demande sous quelle rubrique les dépenses supplémentaires du Programme d'ententes et de développement figurent.

M. Mensforth: Ces 36 millions de dollars se répartissent dans tout le budget sous la rubrique Programme des minéraux et des sciences de la terre, vous en voyez une partie sous la

[Texte]

agreements. There is also a lot of it in the operating expenses of the Geological Survey of Canada. I can give you the split afterwards if you wish.

The Chairman: I would appreciate it if you could. Going back over the minutes when Mr. Layton was here, I could not get anything to come up to the \$36.3 million he had given us at the meeting.

On page 4-32, the administration of the Canada Explosives Act, does this activity pertain only to explosives used in the mining industry, or does it cover the use of explosives for any other purpose in Canada?

Dr. Whitham: It covers all explosives manufactured in Canada, approximately a \$300-million-per-year industry.

The Chairman: Thank you very much, Dr. Whitham.

Mr. MacLellan, do you have any further questions? Mr. O'Neil? Mr. Porter? Mr. Della Noce? Okay.

On behalf of the committee I wish to thank all of you. Mr. Sully and Dr. Whitham, I think you have been with us for almost every meeting, and Mr. Moore, Mr. Price and Mr. Mensforth. I apologize for being late. We had a vote in the House shortly after 6 p.m. so please accept my apology. Thank you very much.

I would like the members of the committee to review the estimates in regard to the Minerals and Earth Sciences portion. We have talked about vote 35 on the operating expenditure of \$261,543,000, and vote 40 was capital expenditures of \$30,452,000, and vote 45, grants and contributions, for \$31,050,000. Is there any other information you wish to receive or any other witness you want to hear from in regards to these votes?

• 1910

Mr. MacLellan: No.

Votes 35, 40 and 45 agreed to

The Chairman: Shall I report to the House the approval of votes 35, 40 and 45 of the main estimates under Energy, Mines and Resources?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: Now, for tomorrow's meeting there is a change. It is at 151 Sparks Street, room 701, at 9 a.m. We are doing estimates with EM&R, Energy Program, vote 1 of the main estimates.

The meeting is adjourned.

[Traduction]

rubrique des ententes de développement et une autre dans les dépenses de fonctionnement de la Commission géologique du Canada. Je pourrais vous donner la ventilation par la suite si vous le désirez.

La présidente: Je vous en saurais gré. En passant en revue le compte rendu des délibérations de la séance à laquelle témoignait M. Layton, je ne pouvais arriver au chiffre de 36.3 millions de dollars qu'il nous avait donné à la réunion.

A la page 4-34, application de la Loi sur les explosifs au Canada, les explosifs dont il est question sont-ils seulement ceux qui sont utilisés dans l'industrie minière ou tous les autres?

M. Whitham: Tous les explosifs fabriqués au Canada, ce qui représente un secteur ayant un chiffre d'affaires de 300 millions de dollars par année.

La présidente: Merci, monsieur Whitham.

Monsieur MacLellan, d'autres questions? Monsieur O'Neil? Monsieur Porter? Monsieur Della Noce? Très bien.

Au nom des membres du Comité, je désire remercier nos témoins, M. Sully et M. Whitham, qui ont été ici pendant toute la réunion, ainsi que M. Moore, Price et Mensforth. Je m'excuse d'être arrivée en retard, nous avons été retenus par un vote à la Chambre et je vous prie de m'excuser. Merci.

J'aimerais passer en revue le budget du Programme des minéraux et sciences de la terre avec les membres du Comité. Il s'agit du crédit 35, Dépenses d'exploitation, 261,543,000\$, du crédit 40, Dépenses en capital, 30,452,000\$, et du crédit 45, Subventions et contributions, 31,050,000\$. Avez-vous d'autres questions à poser au témoin ou voulez-vous entendre d'autres témoins au sujet de ces crédits?

M. MacLellan: Non.

Les crédits 35, 40 et 45 sont approuvés

La présidente: Dois-je faire rapport à la Chambre de l'approbation des crédits 35, 40 et 45 dans les prévisions principales du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources?

Des voix: D'accord.

La présidente: Il y a un changement pour ce qui est de la réunion de demain. Elle aura lieu au 151 de la rue Sparks, pièce 701, à 9 heures. Nous examinerons les prévisions principales du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, programme de l'Énergie, crédit 1.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Department of Energy, Mines and Resources:

Mr. Ronald R. Sully, Assistant Deputy Minister, Mineral Policy Sector;

Dr. Kenneth Whitham, Assistant Deputy Minister, Research & Technology;

Mr. Ray Price, Director General, Geological Surveys;

Mr. Ray Moore, Director General, Surveys & Mapping Branch;

Mr. Stuart Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration Sector.

Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:

M. R. Ronald Sully, sous-ministre adjoint, Secteur de la politique minérale;

M. Kenneth Whitham, sous-ministre adjoint, Secteur de la recherche et de la technologie;

M. Ray Price, directeur général, Commission géologique du Canada;

M. Ray Moore, directeur général, Direction des levés et de la cartographie;

M. Stuart Mensforth, sous-ministre adjoint, Secteur des finances et de l'administration.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 8

Tuesday, May 6, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 8

Le mardi 6 mai 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

Energy, Mines and Resources

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Main Estimates 1986-87: Vote 1 (Energy Program)
under ENERGY, MINES AND RESOURCES

CONCERNANT:

Budget des dépenses principal 1986-1987; crédit 1
(Programme d'énergie) sous la rubrique ÉNERGIE,
MINES ET RESSOURCES

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Président: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MAY 6, 1986
(10)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 9:09 o'clock a.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Russell MacLellan, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Acting Member present: Morrissey Johnson for Lawrence O'Neil.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources: Len Good, Senior Assistant Deputy Minister, Energy Program; Maurice Taschereau, Administrator, Canada Oil and Gas Lands, Administration; George Anderson, Assistant Deputy Minister, Energy Policy, Programs and Conservation Sector; Harvey Lazar, Administrator, Petroleum Incentives Administration; Douglas Patriquin, General Director, Energy Policy, Programs and Conservation Sector; David Oulton, Director General, Oil Branch, Energy Commodities Sector; Stuart Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration Sector.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated February 27, 1986 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1987 (*See Minutes of Proceedings, dated Wednesday, April 16, 1986, Issue No. 1*).

The Chairman called Vote 1 under ENERGY, MINES AND RESOURCES.

Mr. Len Good made an opening statement and with the witnesses answered questions.

On motion of Ian Waddell, it was agreed unanimously that Vote 1 carry.

At 10:35 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 6 MAI 1986
(10)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 9 h 09, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Russell MacLellan, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Membre suppléant présent: Morrissey Johnson remplace Lawrence O'Neil.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: Len Good, sous-ministre adjoint principal, Programme de l'énergie; Maurice Taschereau, administrateur, Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada; George Anderson, sous-ministre adjoint, Secteur de la politique, des programmes et des économies de l'énergie; Harvey Lazar, administrateur, Administration des mesures d'encouragement du secteur pétrolier; Douglas Patriquin, directeur général principal, Secteur de la politique, des programmes et des économies de l'énergie; David Oulton, directeur général, Direction du pétrole, Secteur des ressources énergétiques; Stuart Mensforth, sous-ministre adjoint, Secteur des finances et de l'administration.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du 27 février 1986 relatif au budget des dépenses principal pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1987 (*Voir Procès-verbaux du mercredi 16 avril 1986, fascicule n° 1*).

Le président met en délibération le crédit 1 inscrit sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES.

Len Good fait une déclaration préliminaire, puis lui-même et les témoins répondent aux questions.

Sur motion d'Ian Waddell, il est convenu à l'unanimité que le crédit 1 soit adopté.

A 10 h 35, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Patricia Russell

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Tuesday, May 6, 1986

• 0909

The Chairman: I would like to call the meeting to order, please, for the Standing Committee on Energy, Mines and Resources.

The notice was sent out, the order of the day on main estimates 1986-87, vote 1, the energy program, under Energy, Mines and Resources.

ENERGY, MINES AND RESOURCES

Administration Program

Vote 1—Program expenditures.....\$41,867,000

The Chairman: As Mr. Gagnon said, I think we have the whole shop here today, and we certainly welcome you. I believe, Dr. Len Good, you are going to be our lead person.

Mr. Len Good (Senior Assistant Deputy Minister, Energy Program, Department of Energy, Mines and Resources): I think that is right.

• 0910

The Chairman: Would you like to introduce the officials with you? Are you going to make a statement, Dr. Good?

Mr. Good: No. The only opening comment I wanted to make, Mrs. Sparrow, was that the deputy minister, Mr. Marchand, apologizes for not being here today. He wanted me to tell you that he takes the work of the committee very seriously and would have been more than happy to reschedule, but for one reason or another that was not a possibility. He wanted me to mention that to you.

I have with me Mr. Harvey Lazar, Administrator of PIA; Mr. David Oulton, Director General, Oil Branch; Mr. Stuart Mensforth, the Assistant Deputy Minister, Finance and Administration; Mr. George Anderson, Assistant Deputy Minister, Energy Policy; Mr. Maurice Taschereau, Administrator, Canada Oil and Gas Lands Administration; Mr. Doug Patriquin, General Director, Energy Policy Sector. We also have a number of other officials back here who will give us further support. We come well supported, Mrs. Sparrow.

The Chairman: I think you do. Thanks very much, Dr. Good. I certainly have to echo your statement in regards to the deputy minister. He phoned me and apologized that he could not be here.

Perhaps we can move right into questions. Mr. MacLellan.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le mardi 6 mai 1986

La présidente: Je déclare ouverte cette séance du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources.

Vous avez sans doute reçu la convocation vous avisant que nous examinerons aujourd'hui les prévisions budgétaires de 1986-1987 pour le Ministère de l'énergie, des mines et des ressources et en particulier le crédit 1, programme de l'énergie.

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

Programme d'administration

Crédit 1^{er}—Dépenses du programme.....\$41,867,000

La présidente: Comme l'a si bien dit M. Gagnon, je crois que tout le ministère est représenté ici aujourd'hui et c'est avec plaisir que nous vous accueillons tous. Monsieur Len Good, je crois que vous serez le premier à commencer.

M. Len Good (sous-ministre adjoint principal, secteur de l'Énergie, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources): Vous avez raison.

La présidente: Voudriez-vous, je vous prie, nous présenter ceux qui vous accompagnent? Entendez-vous faire une déclaration, monsieur?

M. Good: Non. Je voulais simplement vous dire, madame, que le sous-ministre, M. Marchand, s'excuse de ne pouvoir être présent aujourd'hui. Il m'a demandé de vous dire qu'il prend le travail du Comité très au sérieux et aurait été très content de reporter l'engagement qu'il avait pris, mais il a été dans l'impossibilité de le faire pour une raison ou une autre. Il voulait que je vous en fasse part.

Je suis accompagné de M. Harvey Lazar, administrateur chargé des mesures d'encouragement du secteur pétrolier, de M. David Oulton, directeur général responsable de la direction du pétrole, de M. Stuart Mensforth, sous-ministre adjoint chargé des finances et de l'administration, de M. George Anderson, sous-ministre adjoint chargé du secteur de la politique de l'énergie, de M. Maurice Taschereau, administrateur à l'administration du pétrole et du gaz des terres du Canada et de M. Doug Patriquin, directeur général au secteur de la politique de l'énergie. Enfin se trouvent également d'autres fonctionnaires qui pourront nous aider en cas de besoin. Nous avons tout l'appui voulu, madame.

La présidente: En effet. Je vous remercie infiniment, monsieur. Quant au sous-ministre, il m'a effectivement téléphoné et s'est excusé de ne pouvoir être ici aujourd'hui.

Peut-être pourrions-nous maintenant passer aux questions. Monsieur MacLellan.

[Texte]

Mr. MacLellan: Thank you very much, Madam Chairman. I would like to ask Mr. Taschereau about the recent leases granted off the coast of Newfoundland. As I understand it, there were seven bids, and three were successful. To me, that indicates rather a sad commentary on the interest in the offshore. Perhaps Mr. Taschereau could comment on this and tell us where he sees this interest waning.

Mr. Maurice Taschereau (Administrator, Canada Oil and Gas Lands Administration, Department of Energy, Mines and Resources): I think there is no question that the drop in oil prices is affecting and is going to affect the level of activity in the frontier areas. When you are drilling holes that cost about \$25 million to \$50 million each, there is no question that exploration in these more expensive areas is going to get hit even harder than exploration in the Alberta area.

Yes, you are right, Mr. MacLellan, there was a call off Newfoundland. It is an old call that goes back several years, one that kept getting put off again and again because of the dispute with Newfoundland a couple of years ago.

There were five pieces of land, I believe. Three received bids. As you know, there is a new board there now, so I am not totally familiar with all the details. There was more than one bid on some of the pieces. Three of the areas received bids, and the top bidder was chosen for all three. Two were something in the order of work programs of a little over \$2 million apiece, and one by Esso, on some very deep water area, was just a couple hundred thousand dollars, which you could say is rather silly off Newfoundland. Esso really wanted it just to tie in some drilling they had done on an accompanying exploration agreement. They were the only ones to bid on it, so they received it.

I guess that is all I can say. It is clearly not as high a level of bidding as one would have had, let us say, if PIP were still in existence, or something. There is no question about that.

Mr. MacLellan: What do they have to do to hold these leases?

Mr. Taschereau: They have to carry out the work. They have to spend the \$2 million. That will allow them to hold the leases for . . . I believe those were three-year agreements. They have to pay rentals in the first, second and third years. At the end of the exploration agreement, I believe all they keep is what they have discovered at that time. I do not believe there is a second round guaranteed on those. Or is there, George? Do you remember?

Mr. George Anderson (Assistant Deputy Minister, Energy Policy, Programs and Conservation Sector, Department of Energy, Mines and Resources): My recollection, and I want to verify it, is that they have to spend the amount of money specified within the three-year period. Obviously that is not

[Traduction]

M. MacLellan: Merci infiniment, madame la présidente. Je voudrais poser une question à M. Taschereau à propos des baux qui ont été accordés récemment au large des côtes de Terre-Neuve. Je crois savoir que sept soumissions ont été présentées et que trois d'entre elles ont été retenues. Pour ma part, l'intérêt porté à la prospection pétrolière au large des côtes est affligeant. Je voudrais savoir ce que M. Taschereau en pense et peut-être pourra-t-il nous expliquer le peu d'intérêt qui y est porté.

M. Maurice Taschereau (Administrateur, Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada, ministère de l'Énergie, des mines et des ressources): Il ne fait pour moi aucun doute que la chute des coûts du pétrole entraîne et va entraîner une baisse de l'activité dans les régions frontalières. Lorsqu'on sait qu'il faut de 25 à 50 millions de dollars pour forer un puits, il ne fait aucun doute que la prospection dans ces régions plus onéreuses va être davantage touchée que celles en Alberta.

Mais oui, vous avez raison, monsieur, un appel d'offres a été lancé pour la région de Terre-Neuve. Cet appel d'offres remonte à plusieurs années; il avait été reporté à de nombreuses reprises en raison du litige qui opposait il y a deux ans le gouvernement fédéral et Terre-Neuve.

Je crois que cinq terrains avaient été offerts. Nous avons reçu une offre sur trois de ces terrains. Comme vous le savez, une nouvelle commission vient d'être créée si bien que je ne connais pas à fond tous les détails. Pour certains terrains, nous avons reçu plus d'une offre. Une offre a été présentée sur trois de ces terrains et celui qui avait présenté l'offre la plus élevée a été retenu. Deux de ces offres s'élevaient à environ deux millions de dollars chacune et une autre, présentée par Esso, ne s'élevait qu'à 200,000\$, offre ridicule pour Terre-Neuve alors qu'il s'agissait d'une région où les eaux sont très profondes. La compagnie Esso ne voulait ce terrain que pour y compléter des forages effectués dans le cadre d'une autre entente de prospection. Ce sont les seuls à avoir présenté une offre, si bien qu'elle a été retenue.

C'est tout ce que je puis dire, je suppose. Ces offres auraient été manifestement beaucoup plus élevées si le programme d'encouragement du secteur pétrolier existait toujours ou quelque chose de ce genre. Il n'en fait aucun doute.

M. MacLellan: Que doivent-ils faire pour honorer ces baux?

M. Taschereau: Ils doivent effectuer les travaux qu'ils ont promis d'effectuer. Ils doivent dépenser les 2 millions de dollars. Ils détiendront ces baux pendant trois ans, je crois. Ils doivent payer des frais de location pendant les première, deuxième et troisième années. Lorsque l'entente de prospection prend fin, je crois qu'ils gardent tout ce qu'ils ont découvert à ce stade-là. Je ne crois pas qu'ils puissent en signer d'autres. Ou le peuvent-ils, George? Vous en souvenez-vous?

M. George Anderson (Sous-ministre adjoint, Secteur de la politique, des programmes et des économies d'énergie, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Si je ne m'abuse, mais il faudrait que je vérifie, ils doivent dépenser l'argent qu'ils se sont engagés à dépenser en trois ans. Il est

[Text]

enough to pay for a well. But if they want to keep any of the lands beyond the first three years, the first half of the term, they have to have spudded a well by that point. Otherwise they surrender the whole Exploration Agreement. If they have spudded a well, they are required to relinquish 50% and they must pay rental from that point forward.

• 0915

Mr. MacLellan: That is within the three-year period?

Mr. Anderson: There is no rental during the three-year period, but they must have spudded a well by the end of the three or four years. I would have to check whether it is three or four in each case.

Mr. MacLellan: I see. Thank you. Just perhaps to Mr. Lazar or to Mr. Good regarding a discussion about Bill C-85, there is an allocation of \$950 million for PIP on the estimates. This is the estimated amount which will be drawn down against the PIP fund. At that time my indication was that I did not think there would be enough activity to justify \$950 million. As time has gone along, that feeling has been reinforced. I just wondered if the department still feels that \$950 million is going to be utilized in their estimation.

Mr. Good: Harvey, you may want to comment in more detail. But like you, we have wondered what the impact might be of lower oil prices on the exploration effort. However, there is a tendency to think there might be a drop-off in activity more quickly than will in fact be the case, in part because most of the wells which have been provided for in that \$950 million PIP number are wells which were essentially part of agreements contracted for as of March 1985. So they are different in some senses from decisions to undertake new wildcat wells. Therefore, I think we expect that while there may be a lapse, we are not taking that number down below the \$950 million level we are carrying at this time.

Mr. MacLellan: Is it the intention of the department to put any balance back into general revenues, or if it is becoming obvious that there is a surplus in the fund, will they consider and perhaps increase the enhancement for drilling on the offshore, rather than putting the monies back into general revenue?

Mr. Good: The way the system currently works is that any lapses in programs of this nature automatically revert back to the Consolidated Revenue Fund under the Minister of Finance. If the decision were to be taken to put more money back into offshore incentives, that would be a separate decision which would have to be funded. So they are in fact quite different decisions.

Mr. MacLellan: I know, but I just wondered if the department had come to any kind of policy at this juncture as to what they would do. I realize it would be two separate decisions, but I would hope you would enhance the incentives, rather than let the money go back to the general Consolidated Revenue Fund.

[Translation]

évident que cela ne suffit pas à financer le forage des puits. Mais s'ils veulent conserver une partie des terres au-delà des trois premières années, ils doivent avoir foré un puits en un an et demi, sinon ils sont tenus de renoncer à l'entente de prospection tout entière. S'ils ont foré un puits, ils doivent en céder 50 p. 100 et payer des frais de location à partir de ce moment-là.

M. MacLellan: En trois ans?

M. Anderson: Non, ils ne paient aucuns frais de location pendant cette période de trois ans, mais ils doivent avoir foré un puits avant la fin des trois ou quatre années. Je ne sais plus exactement si c'est trois ou quatre ans, il faudrait que je vérifie.

M. MacLellan: Je vois. Merci. Je voudrais poser une question à M. Lazar ou à M. Good à propos du Bill C-85; je vois que, d'après les prévisions budgétaires, 950 millions de dollars ont été affectés au programme d'encouragement du secteur pétrolier. Cette somme d'argent est celle qui sera imputée à ce programme. À cette époque, je ne pensais pas que ces 950 millions de dollars seraient justifiés vu la baisse de l'activité. Plus le temps passe, plus je pense avoir raison. Je voulais simplement savoir si le ministère estime toujours que ces 950 millions de dollars seront utilisés.

M. Good: Harvey, vous voudrez peut-être donner plus de détails tout à l'heure. Tout comme vous, nous nous sommes demandé quels effets aurait la baisse des cours du pétrole sur les travaux de prospection. Cependant, nous pensons que la baisse de l'activité sera peut-être plus rapide que ce ne sera en fait le cas, car la plupart des puits qui relèvent de ce programme et donc des 950 millions de dollars sont des puits qui faisaient, pour la plupart, partie des ententes conclues au 31 mars 1985. On ne peut donc pas les rapprocher des nouveaux puits de prospection dont le forage sera entrepris. Par conséquent, même si nous nous attendons à ne pas utiliser tout cet argent, nous avons décidé de ne pas réduire cette somme.

M. MacLellan: Le ministère a-t-il l'intention de verser tout solde au fonds du revenu consolidé, ou s'il est manifeste que ce programme dégagera un excédent, le ministère envisagerait-il d'accroître l'aide accordée aux puits forés au large des côtes, au lieu de reverser cet argent au fonds du revenu consolidé?

M. Good: Selon le dispositif actuel, tout solde qu'enregistrent des programmes de ce genre est automatiquement versé au fonds du revenu consolidé à la charge du ministre des Finances. Si l'on décidait d'accroître les mesures incitatives au forage en mer, ces mesures seraient prises séparément et devraient être financées. Ce sont donc des décisions qui sont prises séparément.

M. MacLellan: Je sais, mais je me demandais si le ministère avait dressé une espèce de plan d'action à ce stade-ci pour savoir ce qu'il ferait. Je sais que ces décisions seraient prises séparément, mais j'espère que vous augmenteriez ces stimulants au lieu simplement de verser cet excédent au fonds du revenu consolidé.

[Texte]

Mr. Good: We have not considered that at this point.

Mr. MacLellan: Where do the regulations on Bill C-85 stand? Have they been formulated as yet? And when do we...?

Mr. Good: Harvey, correct me if I am wrong, but my understanding is that those are now past. They are in place and the system is effectively there. Is that correct, Harvey?

Mr. MacLellan: Are they ready to be tabled? Are they public knowledge as yet? Are they going to be advertised in *The Canada Gazette*?

Mr. Harvey Lazar (Administrator, Petroleum Incentives Administration, Department of Energy, Mines and Resources): They are public. They have been a matter of public record for about three or four weeks.

Mr. MacLellan: They are published. There should not be any trouble to get a copy of them.

Mr. Lazar: No. I will get you a copy.

Mr. MacLellan: Yes. Just on the question of conservation, when the PIP, the Canadian Home Insulation Program and the Canadian Oil Substitution Program were done away with, both the Minister and the Parliamentary Secretary made great pronouncements that the government was still very interested in conservation. I have not seen any evidence that conservation is still a concern of this government. I was wondering what the department was doing in line with conservation and what programs have been implemented.

Mr. Good: I think it is correct to say that there is still a fundamental interest in conservation. What has changed is the nature of the programs we are using to pursue it. In the past period of 1981-85, we basically did it through grant programs such as CHIP and Canadian Oil Substitution Program.

• 0920

The government has decided to eliminate those grant programs. What we are doing in place of them is developing a series of agreements, one with each province, called the National Conservation and Alternative Energy Programs. They will put in about \$100 million a year into conservation and demonstration agreements over each of the next three years. As much as possible, they will be tailored to the needs and requirements and interests of each of the provinces.

We have a number of those agreements, of which several—two or three I think—have already been signed—two signed and three ready—and there have been discussions with other provinces on similar agreements. This is the thrust of our conservation and renewable energy program over the next two or three years.

Mr. MacLellan: Just to follow up, Mr. Good, I appreciate it, but the problem is that it is over a year and a half since the economic and fiscal statement of November 8 when the

[Traduction]

Mr. Good: Nous ne nous sommes pas encore penchés sur la question.

Mr. MacLellan: Où en sont les décrets d'application du Bill C-85? Ont-ils été établis? Et quand pouvons-nous...?

Mr. Good: Harvey, corrigez-moi si j'ai tort, mais je crois savoir que ces décrets ont déjà été établis. Tout est en place, n'est-ce pas, Harvey?

Mr. MacLellan: Seront-ils bientôt déposés? Ont-ils été rendus publics? Seront-ils publiés dans *La Gazette du Canada*.

Mr. Harvey Lazar (administrateur, Administration des mesures d'encouragement du secteur pétrolier, Ministère de l'énergie, des mines et des ressources): Ils ont été rendus publics il y a environ trois à quatre semaines.

Mr. MacLellan: Ils ont été publiés. Je ne devrais donc pas avoir de mal à en obtenir copie.

Mr. Lazar: Non, je vous en ferai parvenir une.

Mr. MacLellan: Merci. À propos des économies d'énergie, lorsque le Programme d'encouragement du secteur pétrolier, le Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes et le Programme canadien de remplacement du pétrole ont été abolis, tant le ministre que le secrétaire parlementaire ont déclaré de façon grandiloquente que le gouvernement s'intéressait toujours ardemment aux économies d'énergie. Je n'en ai pas vu la preuve. Je me demandais quels programmes d'économie d'énergie le ministère avait établi.

Mr. Good: Je crois que vous avez raison de dire que l'intérêt porté aux économies d'énergie demeure. Ce qui a changé, c'est le type de programme que nous définissons pour essayer de réaliser ces économies. Pendant les années 1981 à 1985, nous l'avons fait en accordant des subventions en vertu de programmes tels que le Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes et le Programme canadien de remplacement du pétrole.

Le gouvernement a décidé de supprimer ces programmes de subventions. Nous les avons remplacés par une série d'ententes signées avec chaque province que l'on a dénommées programmes nationaux des économies d'énergie et des énergies de substitution. Au cours des trois prochaines années, ces accords d'économie d'énergie et de démonstration s'élèveront à quelque 100 millions de dollars l'an. Dans la mesure du possible, ces accords correspondront aux besoins et à l'intérêt manifesté par chaque province.

Certains de ces accords ont déjà été signés, deux l'ont été et trois sont prêts à être ratifiés, et nous procédons à des consultations avec les autres provinces qui veulent signer des accords semblables. Voilà donc les grandes lignes de notre programme d'économie d'énergie et d'énergies renouvelables au cours des deux à trois prochaines années.

Mr. MacLellan: Je comprends fort bien, monsieur, mais cela fait plus d'un an et demi que le ministre des Finances, dans son exposé économique et budgétaire du 8 novembre, a annoncé

[Text]

announcements were made on CHIP and COSP. This is not really getting to the consumer as yet. This is a very convoluted way; it may be fine once it is in place, but no one knows what has been going on. No one knows what the programs are going to be. There has been no publicity. Next fall, we will be going into another winter. I would hope the program would be publicized and that there would be some benefit to the consumer before next winter. How much of the \$100 million is going to go just into the administration of the program and how much is going to go to the consumer?

Mr. Good: First of all, two of those programs, as I said, are now signed. There are three about to be signed and several others are under discussion. I would hope over the next six months a lot of the work that has been put in place or ongoing for the last year or so will come to fruition and that we will start to see more of it discussed in public, which will be a fairly visible outcome.

There are other programs, however; on a separate track, we are doing what we can to expose the benefits of conservation to the public. Probably the major one is our housing program, the R-2000 program. I would ask Mr. Doug Patriquin, who is involved with this program, to comment on what we are doing and what the public visibility of the program is.

Mr. Douglas Patriquin (General Director, Energy Policy, Programs and Conservation Sector, Department of Energy, Mines and Resources): Just to mention the R-2000 program, there was a five-year commitment to it announced recently. It is being developed with the industry and it is essentially designed to train and to build additional demonstration houses to try to get the R-2000 technology thoroughly built into the house-building process in Canada. It has had a lot of support from the industry. A good deal of publicity related to the program is going on this springtime.

We are developing similar programs on the existing housing side. While some of these agreements are still under negotiation, there is a good deal of activity going on. In terms of profile, there will be a fairly major presentation by the Minister next week at the National Energy Management Conference in Toronto. But we take your point—in these times of falling or uncertain oil prices, the importance of the message of conservation is great.

The Chairman: Thanks very much, Mr. MacLellan. Mr. Waddell.

Mr. Waddell: Thank you, Madam Chairman, and good morning, gentlemen. I have just a few questions I want to ask you.

I want to start with a quote from the president of Shell, Jack MacLeod, to his shareholders' meeting on April 23:

We understand the expectation that our customers express in wishing to see the benefit of low crude oil prices passed on to them in the form of lower prices for our products, and

[Translation]

que le programme d'isolation thermique des résidences canadiennes et le programme canadien de remplacement du pétrole seraient supprimés. Le consommateur n'en a pas encore vu la moindre miette. C'est une façon très compliquée de procéder; ce programme sera peut-être bon une fois établi, mais personne ne sait ce qui s'est passé, personne ne sait quels programmes seront annoncés. Rien n'a été rendu public. Or, après l'automne, vient l'hiver. J'espère de tout coeur que ces programmes seront rendus publics et que les consommateurs pourront en profiter avant l'hiver prochain. Sur ces 100 millions de dollars, combien vont servir simplement à administrer le programme et combien recevront les consommateurs?

M. Good: Premièrement, comme je l'ai dit, deux de ces programmes ont déjà été signés. Trois vont l'être bientôt et plusieurs autres font l'objet de discussions. J'espère qu'au cours des six prochains mois, les travaux préliminaires qui durent maintenant depuis un an ou un peu plus porteront fruit et que nous pourrions les porter sur la place publique ce qui les rendra plus visibles.

Mais d'autres programmes ont aussi été établis; dans un tout autre ordre d'idées, nous essayons de faire profiter le public de nos recherches en économie d'énergie. Citons à ce titre notre programme de logement, le programme R-2000. Je demanderais à M. Doug Patriquin, chargé de ce programme, de vous dire ce que nous faisons à ce sujet et quel en est l'intérêt public.

M. Douglas Patriquin (directeur général, secteur de la politique, des programmes et des économies de l'énergie, ministère de l'Énergie des mines et des ressources): Ce programme R-2000 durera cinq ans suite à l'annonce faite récemment. Nous avons reçu le concours de l'industrie du bâtiment et ce programme vise à former des installateurs compétents et à construire d'autres maisons témoins pour que l'industrie du bâtiment utilise cette technique petit à petit sur l'ensemble du territoire. L'industrie du bâtiment y est très favorable. Ce printemps, ce programme fera l'objet d'une forte publicité.

Nous élaborons des programmes semblables pour les maisons déjà construites. Même si certains de ces accords n'ont pas encore été signés, l'activité ne manque pas. Côté visibilité, le ministre prononcera la semaine prochaine un discours important lors de la conférence nationale sur la gestion de l'énergie qui aura lieu à Toronto. Mais nous en convenons, vu la chute ou l'instabilité des cours du pétrole, on ne peut insister suffisamment sur les économies d'énergie.

La présidente: Je vous remercie, monsieur MacLellan. Monsieur Waddell.

M. Waddell: Merci, madame la présidente et bonjour, messieurs. Je n'ai que quelques questions à vous poser.

Je voudrais tout d'abord vous citer un passage du discours qu'a prononcé M. Jack MacLeod, président de la compagnie Shell, devant ses actionnaires le 23 avril dernier:

Nous comprenons que nos clients veulent que la baisse des cours du pétrole brut entraîne une baisse du prix de nos produits et ce fut en partie le cas. Même si la compagnie

[Texte]

some of that expectation has been fulfilled. While the company intends to continue passing on a fair share to consumers, it is essential that we retain some of this benefit internally to improve our unsatisfactory return on capital employed in the business.

Donald Taylor, the executive vice-president of Shell, follows this up, as quoted by Diane Francis in *The Toronto Star*:

Since February, when crude oil prices began to fall, the cost of gasoline has fallen by 10¢ to 12¢ a litre. We have dropped our prices by 8¢ a litre across Canada.

In other words, Shell is admitting—the headline of the story is: “Shell Admits Gasoline Really Should Be Cheaper, But We Need the Money.” You operate the Petroleum Monitoring Agency. Do you agree with these comments of the president of Shell and the vice-president of Shell Products Division that in fact they have not passed on the full benefit of the dropping crude oil prices?

• 0925

Mr. Good: There was a lot of discussion in the January period about whether or not gasoline prices would come down in Canada. Minister Carney in the House made the point that time will be required for the flow-through of the high cost oil, through inventories, to take place before prices would drop, but they would drop. In fact that is what has happened over two or three stages. They dropped 4¢, 6¢, and now, as you point out, they have fallen approximately 10¢ to 12¢. That is a reasonable reflection of what is happening on the crude front.

There is no necessary connection between what happens at the pump, in an arithmetic sense, and what has happened to crude oil prices. The prices at the pump are a reflection of market forces—the structure of the industry, the attempt to maintain or not have margins deteriorate. There are a number of factors at play. There is that general relationship, that gasoline prices will fall as well as crude oil prices, but there is no necessary arithmetic link.

Mr. Waddell: Let me just ask you again, or rephrase it: Is Shell right in saying prices have not come down all the way? You operate the PMA.

Mr. Good: Let me say what I think he was probably trying to say, not well received, which is that historically returns on assets used in downstream production have not yielded rates of return commensurable with assets used in other industries. The downstream has historically been a low rate of return business. I think what he is saying is that as a matter of policy, the company would like to earn on its downstream assets what it deems to be a reasonable rate of return. It is difficult to quarrel with that statement.

[Traduction]

entend continuer d'en faire profiter les consommateurs, il ne reste pas moins que nous devons absolument conserver une partie de ces profits pour améliorer notre rendement insuffisant.

Donald Taylor, vice-président administratif de Shell, poursuit dans cette même veine, comme le cite Diane Francis dans le *Toronto Star*:

Depuis le mois de février, alors que le déclin des cours du pétrole s'est amorcé, le prix de l'essence a diminué de 10c. à 12c. le litre. Nous avons diminué nos prix de 8c. le litre aux quatre coins du pays.

Autrement dit, Shell admet—je vous donne le titre de cet article: «Shell admet que l'essence devrait en réalité coûter moins cher, mais la compagnie a besoin de cet argent.» Vous êtes responsable de l'Agence de surveillance de l'industrie pétrolière. Donnez-vous raison au président de Shell et au vice-président de *Shell Products Division* de ne pas avoir fait répercuter sur les prix à la consommation la diminution des prix du pétrole brut?

M. Good: Vers le mois de janvier, beaucoup se demandaient si les prix de l'essence allaient vraiment diminuer au Canada. M^{me} Carney avait indiqué, à la Chambre, qu'il faudrait attendre un certain temps pour que les stocks de pétrole achetés à un prix élevé soient écoulés et pour que les prix commencent ensuite à diminuer, ce qui devait être inévitable. En fait, c'est exactement ce qui s'est passé, en deux ou trois temps. En effet, ils ont commencé par diminuer de 4c. et 6c., et maintenant, comme vous l'avez fait remarquer, ils ont baissé d'environ dix à douze cents. Cela correspond assez bien à la diminution du pétrole brut.

Sur le plan arithmétique, il ne faut pas faire nécessairement la relation entre le prix à la pompe et le prix du pétrole brut. En effet, le prix à la pompe est le résultat des forces du marché, c'est-à-dire qu'il reflète la structure et la conjoncture du secteur industriel, ce qui englobe beaucoup de facteurs. Certes, on peut dire que, de façon générale, la chute des prix du pétrole brut va entraîner une diminution des prix de l'essence, mais elles n'est pas forcément proportionnelle.

M. Waddell: Permettez-moi de formuler ma question autrement. Shell a-t-elle raison d'affirmer que la diminution des prix du pétrole brut n'a pas été répercutée entièrement sur les prix à la consommation? Vous êtes responsable de l'Agence de surveillance de l'industrie pétrolière.

M. Good: Essayons un peu de comprendre ce qu'il voulait sans doute dire, à savoir que, traditionnellement, le rendement des immobilisations en aval est inférieur à celui des autres secteurs industriels. En d'autres termes, le rendement des activités postérieures à la production est assez bas. Ce qu'il veut certainement dire, c'est que sa société voudrait s'efforcer d'obtenir un rendement raisonnable pour ces biens en aval, ce qu'on peut difficilement lui reprocher.

[Text]

Mr. Waddell: You mentioned that it takes time to go through the system. The Minister mentioned that. In the department's view, how much time does it take? The Minister mentioned 60 days. Is that agreeable?

Mr. Good: David, is that about right? That is what we have always said. Sixty days for flow-through?

Mr. David Oulton (Director General, Oil Branch, Energy Commodities Sector, Department of Energy, Mines and Resources): Yes. We basically looked at inventories held by companies in oil products, crude oil, delivery times and inventories in the pipeline system. Obviously it varies from company to company, depending upon whether you are a tidewater company in the Atlantic provinces or whether you are a company right next to the source of crude oil. From a practical point of view that is going to make a difference. Something in the order of 60 days, give or take 20 days, is a fair approximation.

Mr. Waddell: At a news conference after this meeting, Mr. MacLeod said that consumers expect instant relief at the gasoline pumps as world crude oil prices fall, but that it takes about 90 days for the old higher-priced crude to flow through the system. Why are you saying 60 days when he says 90 days?

Mr. Oulton: He is probably looking at the figures for his company and their particular inventory position before the crude price decline occurred. Some companies were long in stocks while other companies were much tighter in terms of their inventory management, so it is quite possible you could get a deviation for a particular company of as much as 10 or 15 days from the norm. It may very well be that for his company 90 days was a fair reflection; we have heard some companies mention 80 days and others mention 70 days.

Mr. Waddell: Do you use the Petroleum Monitoring Agency—I notice it is one of the items in the estimates here—to get information of the sort we are dealing with now?

Mr. Oulton: Not essentially on crude oil stock information. There are two fairly standard sources that we use. One is the National Energy Board EMR reporting system which is a monthly reporting system. Companies report supply and demand. Basically a supply balance, how much oil they had on hand at the beginning of the month, how much they sold in the month, what crude oil they received, and what products left the refinery. That is one system, and we tend to use it because it reports fairly frequently. There is only about a one-month or two-month lag. Another system you can use is Statistics Canada, which has a little more of an historical element to it and is not quite so detailed.

Those are the two basic systems in terms of products stocks that we use on an ongoing basis. They are monthly reporting, so they are quite useful from an operational perspective.

[Translation]

M. Waddell: Vous avez dit qu'il fallait un certain temps pour écouler les stocks. La Ministre l'a dit aussi. Combien de temps exactement? La Ministre a parlé de 60 jours. Qu'en pensez-vous?

M. Good: David, est-ce à peu près cela? Soixante jours pour écouler les stocks?

M. David Oulton (directeur général, Direction du pétrole, Secteur du pétrole, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): C'est cela, compte tenu des stocks de produits pétroliers et de pétrole brut que détenaient les sociétés, ainsi que des délais de livraison et des stocks accumulés dans les oléoducs. Bien sûr, cela varie d'une société à l'autre, selon qu'elle est située près de l'océan, comme dans les provinces atlantiques, ou à proximité d'un gisement de pétrole brut. Sur le plan pratique, cela fait une différence. On peut donc dire que, grosso modo, il faut à peu près 60 jours pour écouler les stocks, à 20 jours près.

M. Waddell: À une conférence de presse qu'il a donnée après cette réunion, M. MacLeod a déclaré que les consommateurs s'imaginent que le prix de l'essence à la pompe va diminuer immédiatement après la baisse du prix du pétrole brut, mais il faut généralement attendre 90 jours pour que les stocks de pétrole achetés à un prix plus élevé soient écoulés. Vous dites donc qu'il faut un délai de 60 jours, et lui 90 jours, pourquoi?

M. Oulton: Je suppose que c'est le délai qui correspond à la situation de sa société, et plus particulièrement de l'ampleur des stocks qu'elle avait accumulés avant la chute du prix du pétrole brut. En effet, certaines sociétés avaient beaucoup plus de stocks que d'autres, et il est donc possible que certaines aient besoin de 10 ou 15 jours de plus pour les écouler. Le délai de 90 jours dont il a parlé correspondait certainement à la situation de sa société, et nous savons que certaines ont besoin de 80 jours et d'autres 70.

M. Waddell: Vous servez-vous de l'Agence de surveillance de l'industrie pétrolière, qui émerge à votre budget, je le constate, pour obtenir ce genre d'information?

M. Oulton: Pas tellement pour ce qui est des informations concernant les stocks de pétrole brut, car dans ce cas-là, nous faisons appel à deux autres sources, à savoir l'Office national de l'énergie, qui fait des rapports mensuels à partir des données fournies par les sociétés sur l'offre et la demande. En d'autres termes, les sociétés lui donnent des données sur l'offre, les stocks accumulés au début du mois, les quantités vendues le mois précédent, les quantités de pétrole brut reçues et l'inventaire des produits accumulés en raffinerie. Voilà donc la première source que nous utilisons, assez fréquemment d'ailleurs. Les données n'ont un décalage que d'un ou deux mois. L'autre source que nous utilisons est Statistique Canada, qui nous fournit des données plus anciennes et moins détaillées.

Voilà donc les deux sources d'information auxquelles nous faisons appel régulièrement. Comme il s'agit de rapports mensuels, ils sont très utiles sur le plan opérationnel.

[Texte]

• 0930

Mr. Waddell: Do you find the Petroleum Monitoring Agency useful?

Mr. Oulton: When we are using PMA, we tend to look at them from a financial point of view. But the preoccupation in my branch is with volumetric and price data, so we look to them for financial reporting, which is the area that we do not particularly cover off.

Mr. Waddell: The Nielsen task force, at least the study team on management of government regulatory programs, at page 255 recommends that the Petroleum Monitoring Agency be eliminated or privatized. Has the department made any plans for that? Are there any plans in the works for that?

Mr. Good: Not at this point, no.

Mr. Waddell: All right. The Western Accord, as I see it, as I understand it—and correct me if I am wrong—is to get rid of regulation, to go to a free and competitive market, the sort of market that Mr. MacLeod of Shell Canada works in.

I recall the Minister of Energy, Mines and Resources said at the time that the Western Accord would work, that the system would work to make sure that lower prices would be passed on to consumers. She told me that about 14 months ago to a question in the House of Commons.

The problem we have, it seems to me, and it is shown here, is that we do not have a real competitive system. In other words, we have a system where we have gone to deregulation, but we do not have a full competitive system like the Americans have. I want to ask you: Have you had any contacts, or do you have anything in your estimates in which you could work with the combines people to make this more of a competitive system?

Mr. Good: Our presumption is that it is basically a competitive system.

Mr. Waddell: In spite of what Mr. MacLeod said, that he does not have to pass on the price to consumers? Surely, in the United States he would have to do that.

Mr. Good: I think Mr. MacLeod was saying... It is a question of interpretation. He knows what he was saying, but I understood him to be saying that they would like, if possible, to get a reasonable rate of return on their downstream assets. And I think that is a statement that any corporate spokesman would make in Canada and in the United States, or any place where you have a free enterprise system. To the extent that competition does not permit him to do that and forces him into loss situations, he will have to follow the market. He will have to suffer losses.

As I say, historically that is what has happened in the downstream system. It has been so competitive that in fact they have never made rates of return commensurate with rates of return on assets in other sectors.

[Traduction]

M. Waddell: Pensez-vous que l'Agence de surveillance de l'industrie pétrolière soit très utile?

M. Oulton: Lorsque nous faisons appel à cette Agence, c'est surtout pour avoir des données financières. Ma Direction s'intéresse surtout aux données concernant les volumes et les prix, si bien que lorsque nous faisons appel à cette Agence, c'est essentiellement pour obtenir des données financières.

M. Waddell: À la page 263 de son rapport intitulé Gestion publique—Programmes de réglementation, le groupe Nielsen recommande d'éliminer ou de privatiser l'Agence de surveillance du secteur pétrolier. Avez-vous arrêté des plans à cet effet? Qu'allez-vous faire?

M. Good: Pas pour l'instant.

M. Waddell: Bien. Je me trompe peut-être, mais il me semble que l'Accord avec les provinces de l'Ouest était destiné à déréglementer le secteur, à favoriser la libre concurrence, enfin, à promouvoir le genre de marché dans lequel travaille M. MacLeod, de Shell Canada.

Je me souviens avoir entendu la ministre de l'Énergie déclarer à l'époque que l'Accord avec les provinces de l'Ouest permettrait de garantir que toute diminution de prix se répercuterait sur les prix à la consommation. C'est ce qu'elle m'a répondu il y a environ 14 mois à une question que je lui avais posée à la Chambre des communes.

À mon avis, et on le constate ici, notre système n'est malheureusement pas très compétitif. En d'autres termes, nous avons franchi l'étape de la déréglementation, mais nous ne sommes pas allés jusqu'à celle d'une véritable libre concurrence, comme c'est le cas aux États-Unis. Avez-vous donc l'intention de faire quoi que ce soit, éventuellement en collaboration avec les responsables de la direction des coalitions, pour rendre le marché plus compétitif?

M. Good: Nous partons du principe que le système actuel est fondamentalement compétitif.

M. Waddell: Même si M. MacLeod affirme qu'il n'est pas obligé de répercuter toute diminution de prix sur les prix à la consommation? Aux États-Unis, il serait bien obligé de le faire.

M. Good: Ce que M. MacLeod voulait dire... C'est une question d'interprétation. Il savait certainement ce qu'il disait, mais j'ai l'impression, mais c'est une opinion personnelle, que son objectif était d'obtenir un taux de rendement plus raisonnable pour les activités en aval de sa société. C'est à mon avis le genre de déclaration que n'importe quel dirigeant d'entreprise pourrait faire au Canada aussi bien qu'aux États-Unis, ou même partout ailleurs où existe la libre entreprise. Dans la mesure où la concurrence l'empêche de le faire et l'oblige donc à assumer des pertes, il est bien obligé de respecter les forces du marché.

Comme je le disais tout à l'heure, c'est traditionnellement ce qui c'est passé dans le secteur des activités en aval. C'est un secteur tellement compétitif que les taux de rendement n'ont jamais été comparables à ceux des autres secteurs.

[Text]

The Chairman: Mr. Waddell, perhaps you could limit your questions and follow that up in the next round.

Mr. Waddell: Yes. Can I just ask one other?

The Chairman: One little one.

Mr. Waddell: Then I will follow this up in the next round as well.

You must be aware of the small producers. I went to their meeting in Calgary last week. They took an ad out in *The Calgary Herald*, an open letter to Premier Getty from a group of concerned small explorers and producers:

Don, it is third down and 20 yards to go and the clock is running out in Alberta.

They are in desperate straits. A program has been announced but they are still in desperate straits after that. Mr. Getty has indicated that he favours now a price stabilization program. His words, as I understand it, were "in conjunction with the federal government". I want to ask you: Is there still further ongoing discussions with reference to a program to help out the small producers? Or was that it, what we saw last week? Is the department still looking into the possibility of a stabilization program?

Mr. Good: Yes. Minister Carney met with her western counterparts, I think it was April 8. There were really two parts to that set of discussions she had. The first part had to do with measures that could be taken fairly quickly, and those measures have been taken. Saskatchewan made some changes yesterday, which you probably saw. Alberta made some changes several weeks ago, and the federal government, of course, made two or three changes in the past week, too, basically a small producer credit extension and the elimination of PGRT for the synthetic oil plants. So that was a significant package of assistance to the industry that was done quickly.

The second part of the measures that were to be contemplated were measures having to do with cashflow stabilization of the kind you are describing. The instructions which the Ministers gave to officials, federally and provincially, were to work together to do our homework on what that might mean, what it could mean.

• 0935

As you know, there a lot of questions associated with the mechanics: how you might do something like that, how you might finance something like that, and in fact the desirability of it all, because as you know, while there are some groups of producers who have said it is a good idea, there are others who are saying it is not a good idea; they do not want government back in the system.

So there are some major questions of principle, as well. I think our Minister has referred to the fact that the homework

[Translation]

La présidente: Monsieur Waddell, votre temps est pratiquement écoulé, mais je peux vous inscrire pour le prochain tour.

M. Waddell: Merci. Me permettez-vous de poser une autre question?

La présidente: Une petite.

M. Waddell: J'y reviendrai tout à l'heure au prochain tour.

Vous devez certainement être au courant de la situation des petits producteurs. J'ai assisté à leur réunion à Calgary la semaine dernière. Ils ont fait passer une publicité dans le *Calgary Herald*; il s'agissait d'une lettre ouverte au premier ministre Getty, d'un groupe de petits prospecteurs et producteurs inquiets:

Don, vous êtes arrivé au troisième jeu, il vous reste vingt verges à faire en cinq secondes.

Ils sont dans une situation désespérée. Un programme a été annoncé, mais cela n'a rien changé à leur situation. M. Getty a fait savoir qu'il envisageait maintenant d'établir un programme de stabilisation des prix, en collaboration, d'après ce qu'il a dit, avec le gouvernement fédéral. J'aimerais donc savoir si vous envisagez toujours d'établir un programme d'aide aux petits producteurs? À moins qu'il n'y ait rien de prévu à part celui qui a été annoncé la semaine dernière? Le ministère étudie-t-il toujours la possibilité d'instaurer un programme de stabilisation des prix?

M. Good: Oui. M^{me} Carney a rencontré ses homologues des provinces de l'Ouest le 8 avril dernier, si je me souviens bien. Les discussions se sont déroulées en deux phases, la première concernant les mesures pouvant être prises assez rapidement, ce qui a été fait. La Saskatchewan a annoncé certaines modifications hier, comme vous le savez certainement. L'Alberta a annoncé des changements il y a plusieurs semaines, et le gouvernement fédéral a annoncé deux ou trois changements la semaine dernière, accordant, en substance, un élargissement du crédit aux petits producteurs et l'élimination de la TRPG pour les usines de pétrole synthétique. Il s'agit donc là d'un train de mesures assez important à l'intention des petits producteurs.

La seconde phase des pourparlers concernait les mesures pouvant être envisagées pour stabiliser la marge brute d'autofinancement des petits producteurs. Les ministres ont ordonné aux fonctionnaires fédéraux et provinciaux de collaborer à ces travaux. Mais je ne sais pas au juste ce qu'ils entendaient par là.

Vous n'êtes pas sans savoir qu'énormément de questions ont été soulevées sur les modalités de ce projet: les moyens, le mode de financement voire son opportunité même. Les avis des producteurs étaient partagés quant à l'opportunité pour le gouvernement d'intervenir de nouveau dans le système.

Il y a des grandes questions de principe qui entrent également en ligne de compte. Notre ministre a dit que les prépara-

[Texte]

is now under way. She has gone out of her way, however, to point out that there is a distinction between a price stabilization concept and a price floor concept, which she has opposed.

Mr. Waddell: One is by Premier Getty; one term was coined by the NDP.

The Chairman: Mr. Waddell, we will now move on to Mr. Gagnon and we will let you go on the next round. Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman. Gentlemen, I want to talk briefly about petroleum compensation. I noticed you still have \$10 million allocated for petroleum compensation, although I understand the program was wrapped up June 1, 1985 as part of the Western Accord. What is the \$10 million for?

Mr. Good: Mr. Oulton can comment on this.

Mr. Oulton: The primary reason for it is that there is one program which was called the Primary Levy Offset Program, which was developed back in late 1984 when the petroleum compensation charge was increased, and it was decided to exempt certain primary industry, the petrochemical industry, forestry, agriculture. This program is being delivered through Revenue Canada, piggybacking on one of its systems. There is quite a lag in terms of the flow of funds and so what we have done is make provision for some of those funds to carry through. In other words, there are still applications which have to come in, even though the period for application ended in May 1985, so there is basically a lag in some payments, primarily for this program.

The other element of it is that we are still doing the audits on the whole system, including import compensation and new oil reference price scheme and we are making provision just in case there are some balances to settle as a result of those audits. So the \$10 million is really provisionary to cover off those possible liabilities.

Mr. Gagnon: Will this be the last year we will see petroleum compensation charges on the estimates?

Mr. Oulton: Assuming we flow through all the payments for the primary levy offset program, I think that is correct. But it is hard to predict; if there is some delay, then there is an outside possibility that it would carry over one fiscal year further.

Mr. Gagnon: This particular program shows a continuing deficit. Do you have a total number for the deficit that was accumulated on this program?

Mr. Oulton: It is about \$1.3 billion as of March 1986.

Mr. Gagnon: What did the memorandum of understanding between Mr. Trudeau and Mr. Lougheed of September 1, 1981 call for, as under the PCC?

[Traduction]

tifs étaient en cours. Elle s'est cependant évertuée à nous expliquer la différence entre le principe de la stabilisation des prix et le principe du prix minimal contre lequel elle s'était élevée.

M. Waddell: C'est le premier ministre Getty qui a lancé une de ces expressions mais l'autre vient du Parti Néo-démocrate.

La présidente: Monsieur Waddell, nous allons maintenant donner la parole à M. Gagnon et nous vous reviendrons au prochain tour. Monsieur Gagnon.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente. Messieurs, je vais aborder brièvement la question de la compensation pétrolière. J'ai remarqué qu'une somme de 10 millions de dollars était réservée à ce poste. Je crois cependant comprendre que ce programme a été terminé le 1^{er} juin 1985 dans le contexte de l'accord de l'Ouest. À quoi sont donc destinés ces 10 millions de dollars?

M. Good: M. Oulton pourra sans doute vous fournir des explications.

M. Oulton: Cette somme est destinée au programme de compensation pour les contributions du secteur primaire, qui a été élaboré à la fin des années 1984, époque où l'on a augmenté les droits compensatoires sur pour le pétrole. C'est alors qu'on a décidé d'exclure certaines industries du secteur primaire, dont l'industrie pétrochimique, le secteur forestier et le secteur agricole. C'est Revenu Canada qui est responsable de l'application de ce programme, profitant de l'un de ses systèmes. Nous avons créé ce fonds pour permettre aux intéressés de toucher l'argent plus rapidement. Certains versements connaissent beaucoup de retard, surtout dans le cadre de ce programme. En effet, nous attendons encore des demandes même si la période de dépôt de ces demandes expirait au mois de mai 1985.

Nous continuons d'être chargés de la vérification de l'ensemble du système qui comprend la compensation au titre des importations ainsi que le nouveau programme de prix de référence pour le pétrole. Nous avons pris des dispositions pour le cas où il y aurait des versements à effectuer à la suite de ces vérifications. Par conséquent, ces 10 millions de dollars constituent une sorte de fonds provisoire qui nous servira à honorer ces obligations éventuelles.

M. Gagnon: Est-ce la dernière année que nous verrons des droits compensatoires pour le secteur pétrolier dans le budget?

M. Oulton: Sans doute, si nous réussissons à régler tous les paiements compensatoires dus au secteur primaire. Mais j'hésite devant un tel pronostic. En effet, un retard éventuel nous obligerait à reporter cela sur une autre année financière.

M. Gagnon: Ce programme a enregistré un déficit constant. Avez-vous une idée du total du déficit de ce programme?

M. Oulton: Il s'élevait à quelque 1,3 milliards de dollars au mois de mars 1986.

M. Gagnon: MM. Trudeau et Lougheed ont conclu le 1^{er} septembre 1981 un protocole d'entente. Quelles étaient les

[Text]

Mr. Good: The understanding, or the agreement you are referring to, essentially said there would be an attempt to balance this account by the end of the period for which the NEP was in place, which was to December 31, 1986. Of course, we never got to the end of the period. There was a major change of policy, obviously, before that could take place, so in fact the account did not balance despite the intention to do so.

I gather that really what you are implicitly commenting on are decisions with respect to changes in the PCC at different points in time. There was consideration given to increasing the PCC under the former government at different points in time in order to anticipate possible deficits in that account over time.

As things turned out, the PCC rates were not increased sufficiently to have consumers absorb the value of the payments being made for import compensation and for new oil reference price supplements.

Mr. Gagnon: Well, is it safe to say that the former government tacked a \$1.3 billion debt on the taxpayers by ignoring their own agreement?

Mr. Good: It is certainly true to say that we ended up with a deficit of \$1.3 billion on the petroleum compensation account, and obviously it had to be financed somehow.

• 0940

Mr. Gagnon: If I could turn to the person-years, I notice you are looking at a reduction of 269 person-years for this coming year, from 1,405 to 1,136. Where would this reduction have occurred?

Mr. Stuart Mensforth (Assistant Deputy Minister, Finance and Administration Sector, Department of Energy, Mines and Resources): Principally, Mr. Gagnon, in the PIP program—there has been a large reduction there—and also spread across the various programs which have been taken out of the conservation and non-petroleum sector with the sunseting of many of their programs.

Mr. Gagnon: Do you anticipate a continuing reduction in person-years in your department?

Mr. Mensforth: Yes, indeed.

Mr. Gagnon: Of what magnitude?

Mr. Mensforth: Of the order of 660 between now and 1990-91.

Mr. Gagnon: Is 660 from a base of 1,405 or a base of 1,136?

Mr. Mensforth: A base of 1,405.

Mr. Gagnon: If I could change the subject again, there was a request for proposals put out prior to Christmas by the Department of Indian Affairs and Northern Development in the Fort Good Hope area. I understand some of you gentlemen

[Translation]

dispositions relatives aux droits compensatoires destinés au secteur pétrolier?

M. Good: Le protocole ou l'accord auquel vous faites allusion prévoyait que des efforts seraient déployés pour essayer d'équilibrer ce compte à la fin de la période prévue pour le PEN, à savoir le 31 décembre 1986. Mais ce programme a été supprimé avant la date prévue. Il y a eu un changement radical de politique, ce qui fait que le compte n'a jamais été équilibré en dépit de toutes nos bonnes intentions.

En fait, ce à quoi vous faites illusion, ce sont les décisions concernant les changements apportés aux droits compensatoires du secteur pétrolier. Le gouvernement précédent a, à plusieurs fois envisagé d'augmenter ces droits de manière à juguler le déficit éventuel de ce compte.

Mais les taux n'ont pas été suffisamment augmenté pour que les consommateurs absorbent la valeur des indemnités d'importation et la hausse du prix de référence du pétrole.

M. Gagnon: Le gouvernement précédent, en n'observant pas un accord qu'il avait lui-même conclu, n'a-t-il pas ajouté 1,3 milliards de dollars au fardeau de la dette des contribuables?

M. Good: Il est vrai que le compte d'indemnisation du secteur pétrolier a enregistré un déficit de 1,3 milliards de dollars. Et il a fallu le financer d'une manière quelconque.

M. Gagnon: Je vais maintenant passer à la question des années-personnes. Vous signalez ici une réduction de 269 années-personnes pour l'année à venir, c'est-à-dire de 1,405 à 1,136. Quels sont les secteurs touchés?

M. Stuart Mensforth (sous-ministre adjoint, Secteur des finances et de l'administration, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur Gagnon, le programme d'encouragement du secteur pétrolier a subi des coupures importantes. Les autres réductions ont été effectuées au niveau des programmes qui arrivaient à leur fin dans le secteur de la conservation et et le secteur non pétrolier.

M. Gagnon: Avez-vous prévu d'autres compressions de personnel dans votre ministère?

M. Mensforth: Oui.

M. Gagnon: De quel ordre?

M. Mensforth: Nous avons prévu de supprimer encore 660 années-personnes d'ici à 1990-1991.

M. Gagnon: Voulez-vous dire 660 à partir de 1,405 ou de 1,136?

M. Mensforth: À partir de 1,405.

M. Gagnon: Avec votre permission, je vais passer à une autre question. Avant Noël, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien a lancé un appel d'offres dans la région de Fort Good Hope. Que je sache, certains d'entre vous ont

[Texte]

have been involved in looking at these proposals. Can you tell us what the status is of the proposals?

Mr. Taschereau: I could only say they are before Mr. Crombie at this time. The evaluation committee has made the recommendation to him, and it is up to him now what he does with it.

Mr. Gagnon: Can you tell us how many people submitted proposals?

Mr. Taschereau: More than one. I am not sure if I should say at this point. I do not think I should until Mr. Crombie has made his decision. I do not think it would be proper for me to comment.

Mr. Anderson: Even after, we do not.

Mr. Gagnon: I notice, in answer to a question from Mr. MacLellan on a deep-water tract off Newfoundland, you said there was only one bidder, which was Esso. I thought, since the precedent had already been made a few minutes ago, this was in common knowledge.

Mr. Taschereau: Yes, sir, the Newfoundland board announced how many people bid, who bid and how much it takes to win. It has not been our policy in the past. I gather if Mr. Crombie wishes to do so, he can. We have not done so on past bids on the parts we run. I am not sure why, particularly. Len, do you have a comment?

Mr. Good: I think the comment I would like to make is that Mr. MacLellan is here as the administrator of COGLA, which, as you know, works on behalf of and reports through the Ministers of the Department of Energy, Mines and Resources and Indian Affairs and Northern Development. To the extent you are talking about Fort Good Hope, it takes Mr. Taschereau through his Indian Affairs and Northern Development branch, which really is not a responsibility or function of the Department of Energy, Mines and Resources. In some sense, you are asking the question of the wrong people.

Mr. Gagnon: Fair enough.

Mr. Taschereau: I am the right person. I report to Mr. Crombie in that sense, but I would rather not answer the question—at least until I check with Mr. Crombie and he makes his decision as to who the winner is. Then, whether he wishes to announce who all the other bidders were is ministerial discretion, probably. George, is that a way of putting it?

Mr. Anderson: If I can contribute to this, there was a call for proposals off Nova Scotia recently, and we did not announce how many bids were received. It was done under the authority of Miss Carney. The call for proposals off Newfoundland was done under the authority of the new board there, and they chose as a question of policy to say how many bids they had received. It has been our general view that it does not improve the quality of bids, and we are probably likely to stay with the policy of not saying how many bids have been received or to compare the bids which have been received.

[Traduction]

participé à l'examen de ces offres. Pouvez-vous nous dire où cela en est maintenant?

M. Taschereau: Tout ce que je peux vous dire, c'est que M. Crombie en a été saisi. Le comité d'évaluation lui a fait des recommandations et c'est à lui de décider maintenant.

M. Gagnon: Combien d'offres avez-vous reçues?

M. Taschereau: Plus d'une. Je ne sais pas si je peux vous fournir des renseignements à l'heure actuelle. Je pense qu'il serait préférable d'attendre que M. Crombie ait pris sa décision.

M. Anderson: Même après, ce sera dur.

M. Gagnon: Je constate que vous avez répondu à M. MacLellan que seul Esso avait soumis une offre pour le site de forage en eau profonde au large de Terre-Neuve. Je pensais que tout le monde devait être au courant vu le précédent créé il y a quelques instants.

M. Taschereau: Oui, monsieur. En effet, l'office de Terre-Neuve a divulgué combien d'offres il avait reçues, de qui et à combien devait s'élever l'offre gagnante. Ce n'était pas notre politique par le passé. Si M. Crombie veut agir de la sorte, libre à lui. Mais nous n'avons jamais procédé ainsi dans les secteurs qui relèvent de notre compétence. Je ne sais pas au juste pourquoi. Avez-vous des explications à nous fournir, Len?

M. Good: Tout ce que j'ai à dire c'est que M. Taschereau se trouve ici en sa qualité d'administrateur de l'APGTC qui, comme vous le savez, représente les ministres d'Énergie, Mines et Ressources et des Affaires indiennes et du Nord canadien. C'est également par leur truchement qu'il fait rapport à la Chambre de ses activités. Dans le cas de Fort Good Hope, c'est le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien qui est concerné. Ce dossier ne relève pas du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Donc vous ne posez pas votre question aux personnes compétentes.

M. Gagnon: D'accord.

M. Taschereau: Je suis la personne compétente. Je suis responsable de ce dossier devant M. Crombie. Je préfère cependant ne pas répondre à la question avant d'avoir consulté M. Crombie et avant qu'il n'ait décidé du gagnant. Mais pour ce qui concerne l'identité des autres soumissionnaires, c'est un cas qui relève de la discrétion du ministre. Est-ce bien la façon de l'exprimer, George?

M. Anderson: Si je puis me permettre, un appel d'offres a été lancé dernièrement relativement à un projet au large de la Nouvelle-Écosse. Nous n'avons jamais divulgué combien d'offres nous avions reçues. Ce dossier relevait de M^{me} Carney. L'appel d'offres pour le projet au large de Terre-Neuve relevait de la compétence du nouvel office qui a opté pour la divulgation. À notre avis, cette façon de procéder n'ajoute rien à la qualité des offres et nous allons sans doute maintenir notre politique de non-divulgaration du nombre d'offres et de leur teneur.

[Text]

As you know, this is the practice in Alberta. People are not informed of what bids were received on any tract. They are just told the winner and what the winning bid was, and we are likely to continue to follow that policy in the areas under the authority of federal Ministers.

• 0945

Mr. Gagnon: Can you anticipate when such an announcement could be made by Mr. Crombie on the disposition of these tracts?

Mr. Taschereau: I would imagine one would be made within the next few weeks.

Mr. Gagnon: Do you anticipate any other tracts being issued this way?

Mr. Taschereau: Are you talking about the north primarily, Mr. Gagnon?

Mr. Gagnon: Well, no, I speaking about the area through DIAND.

Mr. Taschereau: Are you speaking in general? Through DIAND, okay that is north of 60. Fort Norman has indicated quite an interest. Our people have been up there explaining the process to them. I do not know exactly when Mr. Crombie will decide to go for a call in that area. I would guess over the next three to six months there will probably be another call in the north.

As you know, south of 60 we had a call for proposals off Nova Scotia, which is now completed. We had a call for nominations, which has just been completed. That is where companies nominate land they would like to see put up for a call. That has just been completed and there seems to be some interest in further activity off Nova Scotia even at this time. That would interest Mr. MacLellan, but I guess he has gone. Even though the world seems to be falling down all over the place, there does seem to be some interest in getting more land out there, even off Nova Scotia, where holes run in the \$25 million to \$30 million range.

Mr. Gagnon: Let us get back to north of 60 again. As I understand it, you are telling me that we are going to wind up having two parallel systems—one through DIAND with land disposals and one under the auspices of COGLA and the regulations we just passed in Parliament?

Mr. Taschereau: Oh, no, Mr. Gagnon. COGLA is the federal administrative group that does both. The responsible Minister is Mr. Crombie north of 60. It is just the way it happens. South of 60, the Minister who has to sign the exploration agreement on federal lands is Ms Carney. But we apply the same principles throughout the frontier lands for which we are responsible. The Newfoundland board will be taking a little different tack. They are responsible to both levels of government so they do not come under the COGLA umbrella, if you like.

Mr. Oulton: Could I add one point?

[Translation]

Vous n'êtes pas sans savoir que l'on procède de la même façon en Alberta. La teneur des offres relative à quelqu'emplacement que ce soit n'est jamais divulguée. On leur dit uniquement qui a emporté l'affaire et à quel prix et c'est ce qu'on continuera à faire pour les régions relevant du gouvernement fédéral.

M. Gagnon: Savez-vous quand M. Crombie doit faire une déclaration concernant la vente de ces terres?

M. Taschereau: D'ici quelques semaines sans doute.

M. Gagnon: Est-ce que d'autres terres doivent être vendues selon cette procédure?

M. Taschereau: Vous voulez dire dans le grand Nord?

M. Gagnon: Non je parle de terres relevant du ministère des Affaires indiennes.

M. Taschereau: Les terres relevant du ministère des Affaires indiennes sont situées au nord du soixantième parallèle. Fort Norman a fait savoir qu'ils s'intéresseraient à ces terres et nous sommes allés sur place leur expliquer comment il fallait s'y prendre. Je ne connais pas la date exacte à laquelle M. Crombie a l'intention de lancer un appel d'offres mais j'imagine que cela se fera d'ici trois à six mois.

Un appel d'offres a été lancé pour des terres situées au sud du soixantième parallèle près de la Nouvelle-Écosse. Des entreprises nous avaient en effet soumis la liste des terres qu'elles souhaiteraient voir faire l'objet d'un appel d'offres. Ces listes sont maintenant clôturées, mais d'autres terres pourraient également être désignées dans cette même région, ce qui serait susceptible d'intéresser M. MacLellan; mais je crois qu'il est parti maintenant. Bien que les prix se soient effondrés un peu partout, il semblerait y avoir pas mal d'amateurs pour ces terres près de la Nouvelle-Écosse où un puits coûte de 25 à 30 millions de dollars.

M. Gagnon: Revenons aux terres situées au nord du soixantième parallèle. Si je comprends bien, on se retrouvera avec deux systèmes parallèles: l'un pour la vente des terres relevant du ministère des Affaires indiennes et l'autre pour les terres relevant de l'APGTC ainsi que des règlements qui viennent d'être adoptés à la Chambre.

M. Taschereau: Non, ce n'est pas du tout cela. L'APGTC s'occupe des deux, alors que pour les terres situées au nord du soixantième parallèle, c'est M. Crombie qui est le ministre responsable. Au sud du soixantième parallèle, c'est M^{me}. Carney qui doit signer les accords de prospection sur les terres du Canada. Mais les mêmes principes s'appliquent à toutes les terres inexplorées. Les choses se passent quelque peu différemment à Terre-Neuve où il s'occupe des deux niveaux de gouvernement et ne relève pas l'APGTC.

M. Oulton: Pourrais-je ajouter un mot?

[Texte]

Mr. Good: As I understood your question it was more a question of process, the way in which land would be issued. There has been some uncertainty and concern over the way in which the Fort Good Hope land issuance has been handled stemming from the fact that there was an apparent inconsistency between the terms and conditions under which the land was put forward for bidding relative to the way in which the frontier energy statement which came out last October said that land would be issued.

That statement said that land would be issued on the basis of a single criterion, which could be a money bid, it could be a work bid, but issued in that way to the highest bidder. The Fort Good Hope land issuance has been a little more complicated in the sense that there was more than one criteria on which the value of the proposal would be evaluated and a winner chosen, an apparent inconsistency. That stems only from the fact that the Fort Good Hope process was initiated well before the frontier policy statement of last October came into being and a decision was taken to continue with that process, the Fort Good Hope process.

But in the future, our expectation is that regardless of whether the land is issued north or south of 60, it will be on the basis of a process set out in Miss Carney's frontier energy policy statement of last October—that is to say, on the basis of a single criterion in which a winner can be identified on the basis of the size level of that single criterion bid, whether it be work, benefits, or money.

Mr. Gagnon: The Fort Norman lands you were talking about earlier would then be on a single criteria.

Mr. Taschereau: It will be decided on a single criterion.

Mr. Gagnon: Do you anticipate decisions being made on a single-basis bid?

Mr. Taschereau: Yes. Absolutely.

Mr. Gagnon: Thank you.

Mr. Johnson: Thank you, Madam Chairman. One of the witnesses, when referring to the bids for acreage off Newfoundland, stated that Esso was the only successful bidder in the deep-water area and then made the reference to the deep-water being silly. I wonder if I could have an explanation of what is being deemed silly.

• 0950

Mr. Taschereau: I think I said it might have been interpreted as a silly bid. I do not think it was a silly bid at all. Maybe it was the wrong word to use. It was obviously a very low bid, \$200,000, when it costs \$50 million to drill a hole out there. So people could look at it and say this was a silly bid. I certainly do not mean it was silly in that sense. It could be interpreted as being so.

Esso bid seriously. I guess they probably did not think anybody else was going to bid, but they were interested in having the land and completing—I presume for \$200,000—some minor seismic just to tie in the work they had done on an EA alongside. This is the only explanation I can give for it. It

[Traduction]

M. Good: Il s'agit plutôt de la façon dont les permis pour ces terres seront délivrées. Des questions avaient été posées quant à la façon dont les terres de Fort Good Hope avaient été traitées, des contradictions ayant été relevé entre les modalités d'appel d'offres et ce qui avait dit à ce sujet au mois d'octobre dernier dans la déclaration concernant les gisements des terres inexploitées.

D'après cette déclaration, les permis seraient délivrés en fonction d'un seul critère, qu'il s'agisse d'une offre d'argent ou d'un cahier de charges, mais l'adjudication se faisant toujours en faveur de la soumission la plus élevée. Or pour les terres de Fort Good Hope, on avait retenu plusieurs critères pour l'attribution des terres, ce qui semblerait contradictoire. Mais ceci est dû au fait que les terres de Fort Good Hope ont commencé à être attribuées avant la déclaration du mois d'octobre dernier et on a donc décidé de ne rien changer en l'occurrence aux modalités d'attribution.

Par contre à l'avenir, pour toutes les terres, qu'elles soient situées au nord ou au sud du soixantième parallèle, l'attribution se fera conformément à la déclaration de M^{me}. Carney du mois d'octobre dernier relativement à la politique énergétique dans les terres inexploitées, c'est-à-dire que l'attribution se fait en fonction d'un critère unique, qu'il s'agisse de travaux, d'avantages ou d'argent.

M. Gagnon: Les terres de Fort Norman seraient attribuées en fonction d'un seul critère.

M. Taschereau: Effectivement.

M. Gagnon: Et les décisions seront donc prises en fonction d'un seul critère.

M. Taschereau: Certainement.

M. Gagnon: Merci.

M. Johnson: Merci, madame la présidente. Un des témoins parlant de soumissions pour des terres au large de Terre-Neuve avait expliqué qu'Esso était seul à avoir soumissionné avec succès pour les régions en eau profonde, en ajoutant que les soumissions pour les terres en eau profonde sont aberrants. Qu'est-ce qui était bête au juste?

M. Taschereau: On a peut-être pu interpréter ceci comme signifiant que la soumission était bête, mais elle ne l'était pas du tout. On n'aurait pas dû utiliser ce mot. En effet, 200,000\$ est très peu de chose, alors que cela revient à 50 millions de dollars pour forer un puits dans cette région. C'est sans doute la raison pour laquelle quelqu'un aurait dit que c'est une soumission bête. Mais ce n'est pas ainsi qu'il faut le comprendre.

Esso a soumissionné avec le plus grand sérieux. Ils pensaient sans doute que personne d'autre ne soumissionnerait, mais ils tenaient certainement à obtenir ces terres pour 200,000\$, pour leur permettre d'effectuer des études sismiques qui se rattacherait à des travaux faits dans les parages.

[Text]

is just a personal opinion. It was quite a low bid, but Esso took a gamble on it with a low bid and won it, and for \$200,000 all they could do is a minimum amount of seismic, which could tie into some work they have already done out there. I do not consider it a silly bid at all. I am sorry if that was the impression I gave.

Mr. Johnson: I was at a loss to understand if you thought the amount bid was silly or if it was silly for them to be bidding on acreage in deep water.

The other thing I wanted to ask is this: In the program management and support area, given the overall reduction in departmental expenditure, how come there is only a decrease of something like \$230,000 in this category? There seem to be a lot of decreases but it only adds up to not quite a quarter of a million dollars. It is on page 3-64.

Mr. Mensforth: Madam Chairman, the reason is that the cuts we have made with the reducing programs are made in the programs themselves. What you have here is the overall program management support for the energy sector at large.

You will note there have been some reductions in those numbers. Look at the PYs on financial management—which is my side of the house, which is going down—but particularly on human resources, because of the large number of people we are letting go from Mr. Lazar's program, PIP, for instance. We find our human resources people are stretched to the limit trying to help these people to find work.

The real reductions are shown in the program components themselves. This is the central core of support services for the energy program and you will not see a reduction in it until some little way down the pike, until we start getting rid of some of those 660 or so PYs over the next four or five year period.

Mr. Johnson: Can anybody tell me at the present time what stage the talks between both levels of government and Mobil have reached with regard to Hibernia development? Is there soon going to be a decision? Does anybody know? Is anybody at liberty to say when we can expect a decision to be made?

Mr. Good: Yes, we are in the midst of those conversations now with three parties at the table: the federal government, the Government of Newfoundland, and Mobil, representing the several consortium members. We have had several meetings to date, and Mobil has put a proposition on the table. The government has countered with a proposition of its own. We are moving fairly quickly, I would think, towards a final proposal, which the Mobil consortium can then consider and make a decision on. I would expect this to happen in the next month or month and a half.

It is a complicated process simply because each of the governments has to have its Department of Finance onside. The consortium itself has to have the unanimous view on where its various boards are going. So it is a fairly complicated process, but we are proceeding very quickly, given all of that.

[Translation]

Du moins, c'est ainsi que je m'explique la chose. C'était effectivement une offre extrêmement modeste, mais Esso avait décidé de prendre le risque, et ils ont gagné, et, ainsi, pour 200,000\$, ils feront des études sismiques qui se rattacheront à d'autres études effectuées dans cette région. Bien entendu, je ne voulais pas dire que cette offre était bête.

M. Johnson: Je me demandais si vous trouviez que c'était l'offre qui était bête, ou bien si vous trouviez que c'était bête de leur part de soumissionner pour des terres en eau profonde.

Compte tenu de la diminution globale des dépenses du ministère, comment se fait-il que la diminution n'est que de 230,000\$ sous le poste gestion des programmes et travaux de soutien? Malgré toutes les coupures, le crédit n'est en baisse que d'un quart de million de dollars seulement. Il s'agit de la page 3-64.

M. Mensforth: C'est que les programmes eux-mêmes doivent subir des coupures. Or, il s'agit en l'occurrence du programme de gestion global pour l'ensemble du secteur énergétique.

Vous remarquerez d'ailleurs qu'il y a eu des coupures dans ces chiffres. Ainsi, il y a eu des réductions d'années-personnes dans la gestion financière, mais surtout dans les ressources humaines, un nombre important de personnes travaillant dans le programme PESp, avec M. Lazar, ayant été licenciées. Nos spécialistes des ressources humaines font l'impossible pour trouver un emploi pour ces gens.

C'est dans les différents aspects du programme que vous trouverez les réductions réelles. Ce n'est que lorsque l'on se débarrassera des quelque 660 années-personnes au cours des quatre ou cinq années à venir que l'on constatera de véritables coupures dans les services de soutien du programme énergétique.

M. Johnson: Où en sont les discussions entre les deux niveaux de gouvernement et Mobil concernant Hibernia? Une décision doit-elle intervenir prochainement? Est-ce que vous êtes libres de nous le faire savoir.

M. Good: Les négociations suivent actuellement leur cours entre notamment le gouvernement fédéral et le gouvernement de Terre-Neuve et Mobil. Plusieurs réunions ont déjà eu lieu, et Mobil a soumis une proposition. Le gouvernement a fait une contre-proposition, et nous devrions soumettre une proposition définitive sous peu. Le consortium Mobil pourrait se prononcer d'ici à un mois ou six semaines.

C'est une procédure compliquée parce que chacun des niveaux de gouvernement doit consulter son ministère des Finances. Le consortium, pour sa part, doit s'assurer de l'unanimité de ses divers conseils d'administration. Je trouve que dans ces conditions, les choses avancent rapidement.

[Texte]

That is one of the three elements under discussion in the fiscal negotiations. There are two others. One is the development plan which has been submitted to the Newfoundland board. We understand that the board will be coming out very shortly—that is to say in the next couple of weeks, I believe—with its views on that development plan, and as well on the third major component of these discussions, which is the benefits plan that Mobil has submitted to the board. The board will be coming out with some comments on it too in the very near future. So all in all I would say we are on quite a good track, given the complicated nature of the project.

Mr. Johnson: Has any deadline been set for a fiscal agreement?

Mr. Good: We are tentatively working with the end of spring, which is to say the end of May, early June.

Mr. Johnson: Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: I just want to ask a question on page 3-70, transfer of payments. Midway down the page you have a payment to TransCanada Pipelines for forgone revenue for some \$64 million, resulting from transportation, tow increases. Could you explain that, Dr. Good? I thought, Mr. Gagnon, that was the producer's responsibility. Anyway, I will ask Dr. Good.

Mr. Good: David, I will go as far as I can. Pick me up if I get off track.

Basically we signed an agreement with Alberta, Saskatchewan and British Columbia at the end of October of last year. Part of that agreement was that the wholesale price of natural gas at Toronto would be held fixed at the then current level until November 1 of the coming year.

The difficulty was that at that time there was a scheduled increase in the TCPL tariff which would in fact have increased the wholesale price of natural gas at Toronto, and the question was how that toll would be dealt with.

The Chairman: But I thought that was on the producers.

Mr. Good: Yes, you are quite right, and—

The Chairman: Twelve cents?

Mr. Good: —an agreement was reached with Alberta that in fact Alberta would pay . . . Sorry.

Mr. Mensforth: Let me answer this.

Mr. Good: Okay.

Mr. Mensforth: If you turn the page, Madam Chairman, on page 3-72 at the foot of the table you will see the money coming in from the Province of Alberta under the Market Development Incentives Program. Do you see that \$89 million there?

The Chairman: Yes.

Mr. Mensforth: Well, that covers it. So in actual fact under the terms of this agreement the sort of Canadian taxpayer is not paying for it.

[Traduction]

Cela, c'est un point, mais il y en a deux autres. Il y a notamment le plan de développement qui a été soumis au conseil de Terre-Neuve, qui devrait se prononcer au cours de la prochaine quinzaine. Enfin, le troisième aspect de la discussion porte sur les divers avantages soumis par Mobil au conseil d'administration, lequel devrait se prononcer très prochainement. Donc, étant donné la complexité de ces négociations, on peut dire que les choses avancent rondement.

M. Johnson: Une échéance a-t-elle été fixée pour cet accord?

M. Good: En principe, on devrait terminer vers la fin du mois de mai ou au début de juin.

M. Johnson: Merci, madame la présidente.

La présidente: Je voudrais poser une question concernant le paiement de transfert à la page 3-70. Vers le milieu de la page, il y a un paiement de 64 millions de dollars versé à *TransCanada Pipelines* pour frais de transport et augmentation de frais de remorquage. De quoi s'agit-il, monsieur Good? Je pensais que cela incombait aux producteurs.

M. Good: Je vais essayer de vous répondre, et David pourra me dépanner en cas de besoin.

Un accord a été conclu à la fin du mois d'octobre dernier avec l'Alberta, la Saskatchewan et la Colombie-Britannique. On avait entre autres convenu que le prix de gros du gaz naturel rendu à Toronto resterait inchangé jusqu'au 1^{er} novembre suivant.

L'ennui, c'est qu'une hausse de tarif avait été prévue par *TransCanada Pipelines Limited* pour le prix de gros du gaz naturel rendu à Toronto.

La présidente: Je croyais que cela incombait aux producteurs.

M. Good: Vous avez tout à fait raison, et . . .

La présidente: Douze cents?

M. Good: . . . il a été convenu que c'est l'Alberta qui paierait . . . Pardon.

M. Mensforth: Laissez-moi répondre.

M. Good: Allez-y.

M. Mensforth: À la page 3-81, au bas du tableau, vous trouverez un montant de 89 millions de dollars représentant les fonds provenant de l'Alberta pour les paiements d'incitation à l'expansion des marchés. Vous avez trouvé?

La présidente: Oui.

M. Mensforth: Voilà de quoi il s'agit. Donc, aux termes de cet accord, ce n'est pas le contribuable qui doit payer.

[Text]

The Chairman: Oh, I understand that, but I think the producers are.

Mr. Good: You are quite right, yes. To finish the comment, it was to be paid for by the Province of Alberta through the Market Development Incentive Program, which was a program that had been in place but payments under it were to be increased by the amount of the effective toll subsidy. I think Mr. Mensforth is saying that you have picked on the identification of the amount of the payments to TCPL that permit them to hold their tariff at that November 1, 1985 level but that in fact the financing of that payment to TCPL is through MDIP, which, as Mr. Mensforth says, is reflected on the next page.

So you are simply seeing recorded here, I think, an inflow to the federal government from Alberta and a payment, a flow-through, of those monies to TCPL.

The Chairman: Dr. Good, I thought that a few years ago when TransCanada Pipelines borrowed the cost of servicing that debt but the principal was going on to the producers. So I still do not understand why the federal government is involved in any payment to TransCanada Pipelines at all.

Mr. Good: There are a couple of issues implicit in what you are talking about there, Madam Chairman. One is a question of who bears, if you want, the burden of an increase in TCPL tolls. That has historically depended on the nature of the gas pricing regime we have had in place. For example, in a situation like we had for a couple of years where the price of natural gas was fixed in Toronto at 65% of the price of oil, then by definition an increase in tolls with the price fixed at that level implicitly went back to producers as a reduction in the net. Under that kind of a model, the producers are clearly picking up the burden of increases in TCPL tolls.

• 1000

In other kinds of models where the price is not fixed at 65%, it is quite possible, as the TCPL toll goes up, for the price of natural gas at the Toronto wholesale level to increase. In that view, you can say that the increase in tariffs is passed along to consumers. It is very much a question of what kind of gas pricing model you have as to whether or not it is consumers or producers who bear the burden of that increase in tariffs.

In this kind of a world where we had in fact agreed that the price of natural gas at Toronto was fixed, but there was an increase in tariffs for which TCPL wanted to be kept whole, as you point out, financing has to come from producers. The mechanism was through the Market Development Incentive Program. The way it has been recorded for the purposes of these books is as a flow from Alberta, through the MDIP to the federal government and then in expenditure by the federal government to TCPL. In effect, we are simply flowing through money that comes from the producers.

The Chairman: Thank you, Dr. Good. Mr. Waddell.

Mr. Waddell: Is Mr. Morrison here?

[Translation]

La présidente: D'accord, mais c'est les producteurs qui paient.

M. Good: C'est exact. C'était donc l'Alberta qui devait payer dans le cadre du Programme d'incitation à l'expansion des marchés, dont les paiements devaient être majorés du montant effectif des subventions de péage. Il s'agit donc des montants versés à la *TransCanada Pipelines Limited* pour leur permettre de maintenir leur tarif au niveau en vigueur le 1^{er} novembre 1985, l'argent étant versé par le canal du Programme d'incitation à l'expansion des marchés, chiffre que vous trouverez à la page suivante.

Il s'agit donc de montants versés par l'Alberta au gouvernement fédéral pour le compte de *TransCanada Pipelines Limited*.

La présidente: Je croyais que lorsque *TransCanada Pipelines* avait emprunté ces montants, le service de la dette, plus le principal, était répercuté au niveau des producteurs. Je ne comprends donc toujours pas pourquoi le gouvernement fédéral aurait de l'argent à verser à *TransCanada Pipelines*.

M. Good: Il s'agit de savoir d'une part qui doit payer pour la hausse de redevances de *TransCanada Pipelines*. Or, cela dépend généralement des tarifs du gaz naturel. Lorsqu'il y a deux ans, le prix du gaz à Toronto devait correspondre à 65 p. 100 du prix du pétrole, l'augmentation des redevances que cela entraînait était répercutée au niveau des producteurs.

Lorsque le prix du gaz n'est pas fixé à 65 p. 100 du prix du pétrole, le prix de gros du gaz naturel à Toronto peut très bien augmenter en même temps que les redevances de TCPL. La hausse des tarifs est donc répercutée sur les prix du détail. La hausse des tarifs peut donc être répercutée soit au niveau des consommateurs, soit au niveau des producteurs, en fonction des modalités de fixation de prix.

Dès lors qu'il était convenu que le prix du gaz naturel rendu à Toronto devait rester inchangé, alors que TCPL devait être compensée pour la hausse des tarifs, c'est les producteurs qui devaient payer. Et cela s'est fait par l'entremise du Programme d'incitation à l'expansion des marchés. Ainsi, aux fins du budget, ces montants figurent comme ayant été payés par l'Alberta au gouvernement fédéral par le canal du Programme d'incitation à l'expansion des marchés, le gouvernement fédéral versant à son tour cet argent à TCPL. Il s'agit donc simplement de transférer des montants provenant de producteurs.

La présidente: Merci, monsieur Good. Monsieur Waddell.

M. Waddell: Est-ce que M. Morrison est ici?

[Texte]

Mr. Good: Mr. Morrison is not here, but we have Mr. Gordon Sims, who can speak to details of any nuclear or uranium questions.

Mr. Waddell: Perhaps you could turn to page 3-39 of the estimates. There is an item there: National Emergency Agency for Energy. The estimates have been cut from \$276 million to \$113 million. That is a cut of over 100%.

Mr. Good: Apparently Mr. Oulton can comment on that.

Mr. Waddell: I want to know whether that has anything to do with any part of plans for nuclear accidents or areas that would affect the nuclear energy area.

Mr. Oulton: Let me just make two comments. The reduction in funds in that area... This is an area that is generally responsible for what you do when your energy supplies are disrupted. It is focusing primarily on oil, of course, because that is...

Mr. Waddell: So it is not nuclear.

Mr. Oulton: It is not nuclear.

Mr. Waddell: That is all I want to know.

Mr. Oulton: The reason for the reduction is simply that the plans are largely in place. It is monitoring now.

Mr. Waddell: Do you have anything in your estimates for safety with respect to nuclear accidents? We should ask Atomic Energy of Canada Limited.

Mr. Mensforth: No, sir, that is AECL.

Mr. Waddell: I want to turn to the Western Accord. Again, I will quote it to you. Fiscal principles, number three:

The parties to this understanding agree that the phase-out of the PGRT is required to enhance the producing industry's capability to reinvest in the development of new oil and gas resources for all Canadians. Canadian security of supply requires that a high level of reinvestment occur. The federal and producing governments expect such reinvestment will occur and will pursue an active program of monitoring industry reinvestment to ensure that Canada's energy security objectives are realized.

In view of this notion of strengthening the monitoring of the industry, do you think it is a good idea that the Petroleum Monitoring Agency be eliminated as per one of the recommendations of the Nielsen report?

Mr. Good: That is obviously a decision that Minister Carney will take. I could say, though, that we find that the output of the Petroleum Monitoring Agency to be very useful in a number of areas. We find it useful with respect to focusing on what has happened to Canadian ownership and control, which it documents quite well and with respect to the financial performance of the industry in the previous six months or year. Finally, with respect to this question of investment, the nature

[Traduction]

M. Good: Non, il n'est pas là, mais M. Gordon Sims pourra répondre à toute question portant sur le nucléaire ou l'uranium.

M. Waddell: À la page 3-45, sous la rubrique *Régie nationale d'urgence pour l'énergie*, je constate qu'il y a une coupure de plus de 100 p. 100, les crédits étant passés de 276 millions à 113 millions.

M. Good: C'est M. Oulton qui vous donnera les explications nécessaires.

M. Waddell: Je voudrais savoir si ceci touche à des accidents nucléaires éventuels.

M. Oulton: Deux commentaires. Cette réduction de crédits... Il s'agit des mesures prises en cas de panne d'approvisionnement énergétique. Il s'agit essentiellement de pétrole, parce que...

M. Waddell: Donc, ce n'est pas le nucléaire.

M. Oulton: Non.

M. Waddell: C'est tout ce que je voulais savoir.

M. Oulton: Ce poste a été réduit parce que les plans sont maintenant en place et qu'il suffit d'assurer la surveillance.

M. Waddell: Est-ce que vous avez prévu des crédits pour assurer la sécurité en cas d'accident nucléaire? Il faudrait sans doute poser cette question à Énergie atomique du Canada Ltée.

M. Mensforth: Cela relève de l'EACL.

M. Waddell: Je voudrais maintenant passer à l'Accord de l'Ouest et, si vous le permettez, je vais citer le principe fiscal numéro trois:

Les parties contractantes conviennent que l'élimination graduelle de la TRPG est indispensable pour permettre à l'industrie pétrolière de réinvestir dans l'exploitation de nouvelles ressources pétrolières et gazières pour l'ensemble des Canadiens. La sécurité des approvisionnements canadiens exige en effet un haut niveau de réinvestissement. Le gouvernement fédéral et les gouvernements des provinces productrices comptent sur ce réinvestissement et, à cette fin, suivront de très près le rythme de réinvestissement de l'industrie pétrolière afin de s'assurer que les objectifs de sécurité en matière énergétique du Canada soient effectivement réalisés.

Dans ces conditions, estimez-vous qu'il soit souhaitable de supprimer l'agence de surveillance de l'industrie pétrolière, ainsi que le propose le rapport Nielsen?

M. Good: Ce n'est que M^{me} Carney qui pourra prendre pareille décision, bien entendu. Et j'estime pour ma part que l'agence de surveillance de l'industrie pétrolière a fait un excellent travail. Elle a notamment permis de déterminer l'ampleur de la propriété et du contrôle canadien dans ce secteur, ainsi que de faire le point sur les résultats financiers du secteur au cours de l'année écoulée. L'agence a en outre

[Text]

of investment and the levels of reinvestment, the PMA puts out an extremely helpful report.

Mr. Waddell: All right. Let me go back to this question again, Mr. Good. If the market is competitive, why were the reductions in price not fully passed on as the Minister said they would be in a competitive market?

• 1005

That evidence is overwhelming. There are the president and executive vice-president of Shell saying they did not pass it on. You are telling me we have a competitive market, and I want to know, again, why it was not passed on in a competitive market.

Mr. Good: You start from the assumption, Mr. Waddell, that it was not totally passed on. I agree you have there . . .

Mr. Waddell: Not assumption, statement by the president of Shell.

Mr. Good: I guess the point I would make is simply that there are a number of refiners out there who are competing over the product they put on the market. Independents have the opportunity, which is not in any way inhibited, to import product from abroad—from the United States, from any place. So the forces are there and the structure is there, which permits the market to work.

Mr. Waddell: All right. Let me ask you this. If the price of oil goes up again, can we rely that prices in the pumps will not go up for 60 days?

Mr. Good: I would say again that 60 days is really not a number that is in itself all that meaningful. The point I think our Minister made in talking about 60 days is that one of the forces at play is the question of corporate decisions, which are in part a reflection of the inventories they are caught with. But that is only one of the forces at play.

There are other forces at play: the behaviour of the independents with imports, with their access to low-marginal-cost crude from the existing refiners. All of those forces together will determine at what point companies feel the need either to lower or to raise prices in respect to the sum of all of those conditions.

As a department, our position is that if we are reasonably satisfied—and we are—that there are enough forces out there that permit those effects to flow through, then we can simply stand back and watch that happen. But we will not predict whether it is 60 days or 10 days, or whether the price will go up 2¢ or 4¢, on the basis of arithmetic calculations about inventory flow-throughs or arithmetic calculations about the importance of a crude drop in terms of what the implication is for a gallon of gasoline. There is a very rough-and-ready relationship, but it changes with that whole balance of forces that exists in the market.

[Translation]

publié un rapport très intéressant sur le montant des investissements et des réinvestissements.

M. Waddell: Très bien. Si le marché est réellement concurrentiel, comment se fait-il que les baisses de prix n'aient pas été pleinement répercutées sur les prix de détail, ainsi que le ministre l'avait annoncé?

Les preuves sont accablantes. Le président et le vice-président exécutif de la Shell disent qu'ils ne les ont pas répercutées. Vous me dites que nous sommes en présence d'un marché concurrentiel, et je voudrais savoir, encore une fois, pourquoi cela n'a pas été répercuté dans un marché concurrentiel.

M. Good: Monsieur Waddell, vous partez de l'hypothèse que cela n'a pas été totalement répercuté. Je reconnais que . . .

M. Waddell: Il ne s'agit pas d'une hypothèse, mais d'une affirmation de la part du président de la Shell.

M. Good: Je suppose que vous faites valoir qu'il y a plusieurs raffineurs qui se font concurrence pour un produit qu'ils mettent sur le marché. Les indépendants ont la possibilité, nullement entravée, d'importer ce produit de l'étranger, des États-Unis, ou d'ailleurs. La structure du marché est en place, et les forces du marché y jouent.

M. Waddell: Je veux bien. Je vais vous poser la question suivante. Si le prix du pétrole grimpe de nouveau, peut-on être assuré que le prix à la pompe ne suivra pas pendant 60 jours suivant l'augmentation?

M. Good: Je vous le répète, une période de 60 jours est en elle-même insignifiante. Au sujet de cette période de 60 jours, la ministre a dit que l'une des forces qui jouaient était la question des décisions des sociétés, qui, en fait, reposent sur les stocks qu'elles ont sur les bras. À la vérité, ce n'est qu'un des facteurs qui entrent en jeu.

Il y a d'autres forces qui s'exercent: le comportement des indépendants vis-à-vis des importations, lequel dépend de leur accès à du pétrole brut à un prix de revient marginalement bas auprès des raffineurs. Toutes ces forces, ensemble, détermineront à quel moment les sociétés ressentiront le besoin soit d'abaisser, soit de relever les prix, car leur décision repose sur l'ensemble de ces conditions.

En tant que ministère, notre position est la suivante: nous devons être relativement convaincus, et nous le sommes, qu'il existe assez de forces permettant à ces réactions de se faire; nous nous contentons alors de surveiller la situation, d'en regarder l'évolution. Toutefois, nous ne prédirons pas s'il s'agira de 60 ou de 10 jours, ou si le prix augmentera de 2c. ou de 4c., en nous fondant tout simplement sur une formule arithmétique faisant intervenir les stocks en circulation ou sur une formule arithmétique permettant de calculer quel sera le prix d'un gallon d'essence suite aux fluctuations du prix du pétrole brut. Il y a indéniablement un rapport de cause à effet, mais il est modifié suivant l'équilibre d'ensemble des forces du marché.

[Texte]

Mr. Waddell: You might be interested to know that Petro-Canada told the Senate committee yesterday that if world prices went up it would be at least 60 days before the pump prices would go up, and we could rely on this. So we will see.

I want to clarify this. Do I take it from your comments to my previous questions about the small producers that there is other relief still in the works for the 300 small producers that are complaining because of the world oil price?

Mr. Good: I would like to be a bit more precise. What I intended to say was that the department is doing a lot of homework on other possible options which Ministers will consider. They may in fact take a decision to do nothing, or to do something. But we are certainly doing our homework along the lines you describe.

Mr. Waddell: All right. Still doing it?

Mr. Good: Yes.

Mr. Waddell: I want to ask you a broad question here. Can you summarize for me how much privatized your department is, if I might use that word, or how much cut there has been to your budget? It seems to me it has been pretty devastating. We have in fact deregulated, in a broad sense—the Department of Energy, Mines and Resources, have we not? Can you summarize for the committee, compared with last year and this year, the extent of the cuts in your budget and the people who are working for the department?

Mr. Good: Yes. In dollars, we have some numbers which show what our expectations are for the level of expenditures over the period to 1990-91 compared with what our expectations were, let us say, in the summer of 1984. Relative to the kinds of expenditures that we were projecting at that time, we expect that by 1991 we will be spending anywhere from \$8 billion to \$11 billion less.

In person-years, as Mr. Mensforth has already mentioned, relative to our 1985-86 main estimates, where we were looking at 1405 PYs in the energy base—person-years—we would expect by 1990-91 to have about 744, which is the decrease of 661 that Mr. Mensforth mentioned.

• 1010

So yes, in a very fundamental way the department is being restructured, both with respect to person-years and with respect to dollars. Having said all of that, however, the bulk of those cuts and expenditures stems from the elimination of some major dollar expenditure programs, the three main ones being PIP, COSP, and CHIP. I would guess those would very roughly probably account for 60% or 70% of the reduction in expenditures.

With respect to person-year cuts, again I would say the bulk come from the elimination of PIP, which had a total of 368 person-years, and from reductions on the energy conservation side, where we have eliminated a number of programs or are in the process of eliminating a number of programs.

[Traduction]

M. Waddell: Vous trouverez peut-être intéressant de savoir que Petro-Canada a affirmé devant un comité sénatorial, hier, que si les prix grimpaient, il faudrait au moins 60 jours avant que le consommateur voit un changement à la pompe, et Petro-Canada a dit cela avec assurance. On verra bien.

Je voudrais obtenir des précisions. Dois-je comprendre, d'après votre réponse à une de mes questions précédentes, que les petits producteurs peuvent s'attendre à d'autres mesures palliatives? Il y a 300 petits producteurs qui se plaignent amèrement du prix mondial du pétrole.

M. Good: Je voudrais pouvoir être plus précis. Je voulais dire que le ministère travaille avec acharnement à trouver d'autres solutions possibles à soumettre aux ministres. Il se peut que les ministres décident de ne rien faire, ou, au contraire, de faire quelque chose. Ce qui est sûr, c'est que nous travaillons dans le sens que vous avez décrit.

M. Waddell: Je vois. Ce n'est pas encore terminé, alors?

M. Good: Non.

M. Waddell: Je voudrais vous poser une question assez vaste, ici. Pouvez-vous me dire en résumé quelle est l'ampleur de la privatisation au ministère? Autrement dit, quelle a été l'importance de la réduction de votre budget? Il me semble que cette réduction est assez faramineuse. À toutes fins utiles, on a, de façon générale, déréglé le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, n'est-ce pas? Pouvez-vous résumer ces mesures en comparant la situation de l'année dernière et celle de cette année, et en expliquant les compressions budgétaires subies, de même que les réductions de personnel?

M. Good: Oui. En dollars, nous pouvons vous donner des chiffres concernant ce que nous entendons dépenser d'ici à 1990-1991 par comparaison à ce que nous avions prévu au cours de l'été 1984 pour la même période. Ainsi, d'après les projections actuelles, nous nous attendons à dépenser d'ici à 1991 entre 8 et 11 milliards de dollars de moins.

Comme M. Mensforth l'a déjà dit, les prévisions budgétaires principales de 1985-1986 prévoyaient 1405 années-personnes pour l'assiette énergétique, mais désormais, d'ici à 1990-1991, nous prévoyons une diminution de 661 années-personnes, c'est-à-dire un total de 744 années-personnes.

Ainsi donc, on constate effectivement une restructuration massive des effectifs et du budget du ministère. Toutefois, cela dit, le gros de ces réductions budgétaires est attribuable à la suppression de grands projets de dépenses, les trois principaux étant le PESP, le PCRP et le PITRC. On peut dire que, grosso modo, la suppression de ces trois programmes représente entre 60 et 70 p. 100 de nos réductions de dépenses.

Pour ce qui est de la réduction des effectifs, je dirais que la majorité des années-personnes disparaissent avec le PESP, c'est-à-dire 368 années-personnes, et à cela s'ajoutent les réductions qui découlent de la suppression partielle ou totale

[Text]

Mr. Waddell: I cannot relate to person-years.

The Chairman: Mr. Waddell, I have given you double time. Mr. Gagnon, and then we will come back again.

Mr. Gagnon: We have been hearing some comments from the hon. member from Vancouver—Kingsway about competition in the market place. Coming from a socialist who believes there should be no competition, having one company run everything, as in true socialism, do you find it somewhat dismaying that he is arguing for competition today?

Mr. Waddell: I am just following your policy there.

Mr. Good: Was this a comment to me or to Mr. Waddell?

Mr. Gagnon: No. It was a question. Are you finding it somewhat dismaying?

Mr. Good: It takes a great deal to dismay me, Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: You made a comment to Mr. Waddell's questions concerning the importation of gasoline and other fuel products. What was the situation prior to the western accord, prior to June 1 last year? Could I, as a jobber, import gasoline into the Vancouver market easily, readily, without tariffs?

Mr. Good: Mr. Oulton may correct me on this if I am wrong, but my understanding is that yes, we have always had a free market with respect to the importation of product, the only exception being that there was an import tariff on heavy fuel oil, which the National Energy Board imposed, or could impose, for a period of time in the early 1980s. With respect to gasoline, my understanding is that at least in recent years there has never been any inhibition on the importation of product.

Mr. Oulton: That is correct. Essentially there was a licensing scheme that the National Energy Board had for residual fuel oil imported into eastern Canada. That of course went by the boards with the western accord and deregulation. There were not any tariffs on oil products. The only inhibiting factor from the regulated scheme was that of course part of an importers' calculation was not just a simple, what am I paying for it and what is the price on the Canadian market; he also had to calculate import compensation, Petroleum Compensation Charge payments and Canadian Ownership Special Charge payments. There were some other complicating factors, but there was no barrier there.

Mr. Gagnon: There was no barrier, but you mentioned Canadian Ownership Special Charges and Petroleum Compensation Charges and a few other things that you have to worry about, so there were some complications.

[Translation]

d'un certain nombre de programmes de conservation énergétique.

M. Waddell: Je ne m'explique pas cela par rapport aux années-personnes.

La présidente: Monsieur Waddell, j'ai doublé votre temps de parole. Nous allons donner la parole à M. Gagnon, et nous reviendrons ensuite à vous.

M. Gagnon: L'honorable député de Vancouver-Kingsway a parlé de la concurrence sur le marché. De la part d'un socialiste qui croit que la concurrence ne devrait pas exister, que tout devrait être entre les mains d'une compagnie unique—car c'est là le credo du socialisme—n'est-on pas en droit de trouver ce genre de propos singuliers?

M. Waddell: Je ne fais que suivre votre politique.

M. Good: Est-ce que votre remarque s'adressait à moi ou à M. Waddell?

M. Gagnon: C'était une question. Je voudrais savoir si vous trouvez cela singulier.

M. Good: Il m'en faut beaucoup avant d'être étonné, monsieur Gagnon.

M. Gagnon: M. Waddell vous a posé une question concernant l'importation d'essence et d'autres produits pétroliers. Quelle était la situation avant la signature de l'Accord de l'Ouest, avant le 1^{er} juin 1985? À ce moment-là, aurais-je pu, de façon indépendante, apporter de l'essence sur le marché de Vancouver, sans difficulté, sans que cette essence soit frappée de quelque droit que ce soit?

M. Good: M. Oulton voudra peut-être me reprendre si je me trompe, mais je crois savoir qu'effectivement, il y a toujours eu libre-échange du point de vue de l'importation de ce produit, à une exception près, l'huile lourde étant frappée d'un tarif d'importation, imposé par l'Office national de l'énergie pendant un certain temps au début des années 80. Pour ce qui est de l'essence, que je sache, au moins au cours des dernières années, l'importation du produit n'a jamais été entravée.

M. Oulton: C'est juste. Tout au plus, il existait un régime de permis délivrés par l'Office national de l'énergie pour l'importation de l'huile résiduelle dans l'Est du Canada. Évidemment, ce régime a été abandonné dès la signature de l'Accord de l'Ouest, et au moment de la déréglementation. Il n'existait pas de tarif pour les produits pétroliers. Dans une certaine mesure, il y avait quand même une entrave, étant donné que la réglementation ne permettait pas aux importateurs de calculer tout simplement leur prix de revient par rapport au prix en vigueur sur le marché canadien. En effet, l'importateur devait également faire intervenir une indemnisation d'importation, les paiements de la taxe d'indemnisation du pétrole et les paiements de la taxe spéciale de propriété canadienne. Il y avait, en outre, d'autres facteurs qui compliquaient les choses, mais il n'existait pas de véritables barrières.

M. Gagnon: Il n'existait pas de barrières, mais vous avez parlé des taxes spéciales de propriété canadienne et des taxes d'indemnisation du pétrole et de quelques autres éléments dont il faut tenir compte, qui compliquent les choses.

[Texte]

Mr. Oulton: Some of the smaller importers, non-refiners, indicated that inhibited their freedom of action. That was a concern on their part.

Mr. Gagnon: The situation now is that anybody on tidewater or anybody near the U.S. border, if there is a price imbalance, can look for supplies south of the border or offshore.

Mr. Oulton: That is correct.

Mr. Gagnon: Thank you. Also, Mr. Waddell raised the issue of small producers. Is it not true that the petroleum gas revenue tax is foregone for many of the small producers now?

Mr. Good: Yes. The initial \$500,000 credit which existed prior to the changes last week took a large number of companies off the rolls. The changes made last week took a further 45 companies off the PGRT rolls, and now I believe only approximately 45 to 47 companies are paying PGRT at all.

Mr. Gagnon: Can you make a comment about the Alberta royalty tax credit scheme that the province has in place?

Mr. Good: Again, it is a measure that is primarily of assistance to small producers. It effectively means that for any company that is paying royalties up to the \$3 million level, 95% of them are rebated. So for small companies, they are essentially in a situation where they are paying only very, very minimal royalties and no PGRT.

• 1015

Mr. Gagnon: In your tax calculation for an oil company you have a resource allowance, which is an artificial expense put in there in lieu of the non-deductibility of royalties and PGRT. Is that applicable to small companies that pay no royalties and pay no PGRT?

Mr. Good: Yes, the point of the resource allowance was to eliminate completely the relationship between the federal income tax calculation and the provincial royalty situation, so that whether a company is paying very high royalties, low royalties or no royalties, from the federal income tax calculation point of view that is irrelevant, and the resource allowance is there as part of this federal income tax calculation.

Mr. Gagnon: So what you are telling me, if you follow the argument from the member for Vancouver—Kingsway, is that the small company pays no PGRT, pays one-twentieth of the royalty they would normally be paying...

Mr. Good: Up to \$3 million.

Mr. Gagnon: —up to \$3 million. But it is a small company, so if they normally would pay a 30% royalty, they would pay one-twentieth of 30%. They have an artificial expense in their corporation tax return. Everything is in place.

[Traduction]

M. Oulton: Certains petits importateurs, qui n'étaient pas des raffineurs, ont signalé que cela gênait leur liberté d'action. C'était ce qui les inquiétait.

M. Gagnon: Désormais, quiconque a accès à un cours d'eau, quiconque vit près de la frontière américaine, peut, en cas de déséquilibre des prix, chercher à s'approvisionner au sud de la frontière ou à l'étranger, n'est-ce pas?

M. Oulton: C'est cela.

M. Gagnon: Merci. M. Waddell a soulevé la question des petits producteurs. N'est-il pas vrai que l'on a exempté nombre de petits producteurs de la taxe sur les revenus pétroliers et gaziers?

M. Good: Oui. Le crédit initial de 500,000\$, qui existait avant les modifications apportées la semaine dernière, a permis d'exempter nombre de compagnies. Les modifications de la semaine dernière ont rayé 45 autres compagnies qui étaient auparavant frappées par cette taxe et, désormais, il y en a seulement quelque 45 à 47 qui versent la TRPG.

M. Gagnon: Pouvez-vous nous parler du régime de crédit d'impôt sur les redevances en vigueur en Alberta?

M. Good: Encore une fois, il s'agit d'une mesure qui vise essentiellement à aider les petits producteurs. Cela signifie en fait que toute compagnie qui verse des redevances jusqu'à concurrence de trois millions de dollars jouit d'une exemption de 95 p. 100. Pour les petites compagnies, cela signifie essentiellement qu'elles ne versent que très peu de redevances, et rien du tout au titre de la TRPG.

M. Gagnon: Dans votre calcul de la taxe pour une compagnie pétrolière, vous faites intervenir une allocation de ressources, qui est une dépense artificielle devant tenir compte des redevances non déductibles et de la TRPG. Est-ce que cela vaut pour les petites compagnies qui ne paient pas de redevances ni de TRPG?

M. Good: Oui. L'allocation de ressources visait à supprimer complètement les rapports entre le calcul de l'impôt sur le revenu fédéral et celui des redevances versées aux provinces, afin que toutes les compagnies soient sur un pied d'égalité, qu'elles paient des redevances très élevées, peu de redevances, ou pas du tout. Ainsi, l'allocation de ressources est tout simplement un mécanisme qui intervient dans le calcul de l'impôt sur le revenu fédéral.

M. Gagnon: Pour revenir à l'argument invoqué par le député de Vancouver—Kingsway, cela signifierait qu'une petite compagnie ne verse pas la TRPG, verse un vingtième des redevances qu'elle verserait normalement...

M. Good: Jusqu'à concurrence de trois millions de dollars.

M. Gagnon: ... jusqu'à concurrence de trois millions de dollars. Puisqu'il s'agit d'une petite compagnie, si les redevances qu'elle devrait payer en temps normal s'élevaient à 30 p. 100, elle ne paierait qu'un vingtième de 30 p. 100, n'est-ce pas? Avec cette dépense artificielle dans la déclaration d'impôt de la société, tout s'équilibre, n'est-ce pas?

[Text]

Mr. Good: That is correct.

Mr. Gagnon: Would you consider that quite a lot of benefits to a small producer?

Mr. Good: It certainly says that the fiscal system per se is not onerous. Obviously, what they are complaining about is not the fact that the fiscal system is onerous but simply that the cashflow, the revenues from the current price of oil, is not such that they are making any money.

Mr. Gagnon: From the numbers I have seen, Mr. Good, the producers have some \$22 billion worth of debt. Is it not also vitally important to knock down the prime rate so their carrying cost on that debt is reduced substantially?

Mr. Good: That has been in fact one of the kinds of issue we discuss with the Department of Finance. To the extent that one provides financial assistance directly to the industry, to the extent that it is not financed in some other way and adds to the Government of Canada's deficit, it can feed back through higher interest rates, which then provide yet another burden for these people you were trying to assist in the first place.

So there is a real dilemma between providing assistance and the financing of that assistance and the macro-economic implications of that as they feed their way through interest rates and exchange rates. Having said all that, however, the government did decide last week that an extension of the small producer credit, which helps a set of smaller companies, was a reasonable compromise between doing nothing and what the industry had asked for, which was total elimination of the PGRT.

Mr. Gagnon: If we follow the interest charge situation, how much would the industry have saved with the reduction last week with one bank of 0.75% on prime, and with most of the other banks of 0.5%, and two weeks previous, a 0.75% cut in prime?

Mr. Good: I could not give you a number off the top of my head. We could do a rough cut for you of what the probable impacts would be, but obviously it is a question of the extent to which the debt is floating-rate debt and what the amount of debt is. So we would have to do a little bit of homework before we could give you a reasonable estimate of that number.

Mr. Gagnon: Is it safe to say it was a substantial aid to the industry?

Mr. Good: I think that is fair.

Mr. Gagnon: Thank you.

The Chairman: Mr. Johnson, do you have a question?

Mr. Johnson: I will pass.

The Chairman: Mr. Waddell.

Mr. Waddell: Mr. Gagnon should read the ad where the small producers say they have to sell their oil at artificially low prices to the major companies that control the refineries, and

[Translation]

M. Good: C'est juste.

M. Gagnon: Est-ce que vous estimez que cela représente un avantage important pour les petits producteurs?

M. Good: On pourrait certainement dire que le régime fiscal n'est certainement pas onéreux. Manifestement, les plaintes ne visent pas un système fiscal trop onéreux, mais plutôt le fait que la marge brute d'autofinancement, les revenus tirés du prix actuel du pétrole, ne permettent pas pour l'instant de faire des recettes.

M. Gagnon: D'après les chiffres dont j'ai pris connaissance, les producteurs ont une dette de quelque 22 milliards de dollars. Ne serait-il pas également de première importance de réduire le taux de base, pour que le coût de cette dette diminue substantiellement?

M. Good: C'est un des éléments dont nous discutons avec le ministère des Finances. Dans la mesure où on apporte une aide financière directe au secteur, dans la mesure où on le fait ainsi, et pas autrement, cela grossit le déficit du gouvernement du Canada, et les taux d'intérêt grimpent, ce qui ajoute au fardeau de ces gens qu'on tente désespérément d'aider.

Nous faisons face à un véritable dilemme entre fournir de l'aide au secteur et les conséquences du financement de cette aide, de même que les incidences macro-économiques que cela entraîne pour les taux d'intérêt et les taux de change. Cela dit, il faut ajouter toutefois que le gouvernement a décidé, la semaine dernière, de prolonger sa période de crédit aux petits producteurs, ce qui aide certains d'entre eux, et c'était un compromis raisonnable entre l'inertie et ce que le secteur demandait, c'est-à-dire une suppression totale de la TRPG.

M. Gagnon: Du point de vue des taux d'intérêt, combien le secteur aurait-il épargné, suite à la réduction, la semaine dernière, du taux de base, de 0,75 p. 100 dans le cas d'une banque, et de 0,5 p. 100 dans le cas des autres banques, à laquelle s'ajoute la réduction d'il y a deux semaines, de 0,75 p. 100?

M. Good: Je ne pourrais pas vous citer de chiffres de mémoire. Je pourrais vous donner une approximation de l'incidence potentielle, mais manifestement, il s'agirait de savoir si cette dette est frappée d'un taux d'intérêt fluctuant, et il faudrait savoir quel est le total de la dette. Avant de pouvoir donner une estimation valable, il faudrait faire certains calculs.

M. Gagnon: Est-ce qu'on peut dire que cela représentait une aide substantielle au secteur?

M. Good: Oui, on peut le dire.

M. Gagnon: Merci.

La présidente: Monsieur Johnson, avez-vous une question à poser?

M. Johnson: Non, pas pour l'instant.

La présidente: Monsieur Waddell.

M. Waddell: M. Gagnon devrait lire la publicité où de petits producteurs disent qu'ils ont vendu leur pétrole à des prix démesurément bas à de grandes compagnies qui contrôlent les

[Texte]

then they fill their tanks at pump prices which have fallen less than 25%. The major integrated companies will survive these lower prices because they can transfer their profit centres to refining and marketing—that is, Shell—and the medium-sized oil companies will benefit from getting rid of the PGRT. They will survive. To quote:

Small exploration and production companies do not have the size or financial strength to survive, and those with any significant debt will cease to exist in the near future without strong government action.

So far be it from me to be carrying the brief all the time from the companies from Calgary, but I am pleased to see that the department is at least considering a program to help these small Canadian producers.

• 1020

I want to ask you some other things. Going back to Mr. Good and the person-years, I cannot relate to it. Can you tell me how many people are going to be laid off as a result of the tremendous cuts in the Department of Energy, Mines and Resources?

Mr. Good: I am going to ask Mr. Mensforth to reply to it in detail, or Mr. Ranger—

Mr. Waddell: I understand you said that there are programs being cut, and grants, I understand, too. But it seems to me you also said there are person-years being cut as well.

Mr. Good: I will make one prefatory comment and then either Mr. Mensforth or Mr. Ranger will add more detail. Your point, I think, is that the reduction in PYs of 661 does not equate one for one with the number of people who will lose their jobs. This is absolutely correct. The department, working with the Treasury Board and the Public Service Commission, will do everything it can to find people opportunities that are opening up in other parts of the department, in other departments and elsewhere within Canada. Ultimately I am not sure what percentage of the 661 will translate into lay-offs. It will obviously be something well under 100%. That is generally true.

I am not sure, Stu or Jacques, whether you want to make further comments on this.

Mr. Mensforth: The only thing I can add, Madam Chairman, is that our success rate so far, through Mr. Ranger, in placing these people and with the work that Mr. Lazar has done it has been pretty high. In other words, we are working under instructions that there must be no lay-offs; we must find jobs for these people. Let us not forget that these people came to us from other departments and worked very hard to get these programs going. So we have a moral obligation to find them something else to do.

The Chairman: Go ahead, Mr. Lazar.

Mr. Lazar: Our person-years have come down about 100 in the last year, Mr. Waddell. We have not laid anybody off and each of the individuals affected has been able to find employ-

[Traduction]

raffineries, et qu'ils ont ensuite rempli leurs réservoirs au prix de la pompe, qui a chuté d'un peu moins de 25 p. 100. Les principales compagnies intégrées vont survivre à ces prix très bas, car elles peuvent réaliser des bénéfices avec leurs raffineries et leur commercialisation, et je songe ici à Shell, alors que les compagnies moyennes vont profiter de la suppression de la TRPG. Toutes celles-là vont survivre. Je cite:

Les petites compagnies productrices et de prospection n'ont pas la taille nécessaire ni les reins assez solides, financièrement, pour survivre, et celles qui ont une dette importante vont devoir fermer leurs portes dans un avenir prochain, à moins d'une mesure gouvernementale ferme.

Loin de moi, donc, l'idée de me faire constamment le porte-parole des compagnies de Calgary, mais je ne suis pas moins très heureux de constater que le ministère envisage au moins un programme qui aidera les petits producteurs canadiens.

Je voudrais vous poser quelques autres questions. Je ne puis pas comprendre les explications de M. Good concernant les effectifs. Pouvez-vous me dire combien d'employés seront mis à pied suite aux énormes réductions que subira le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources?

M. Good: Je vais demander à M. Mensforth de vous donner des détails, ou encore à M. Ranger...

M. Waddell: Vous avez expliqué qu'il y a eu suppression de programmes et de subventions, d'autre part. Il me semble que vous avez également dit qu'on réduirait les effectifs.

M. Good: Je vais vous donner l'introduction de la réponse, et MM. Mensforth et Ranger poursuivront en détail. Si j'ai bien compris, la réduction de 661 années-personnes ne semble pas correspondre au nombre d'employés qui seront mis à pied. C'est tout à fait juste. Le ministère, de concert avec le Conseil du Trésor et la Commission de la fonction publique, fera l'impossible pour trouver d'autres débouchés pour ces gens dans d'autres services du ministère, dans d'autres ministères, et ailleurs au Canada. Pour finir, je ne sais pas combien de ces 661 années-personnes signifieront des mises à pied. De toute évidence, ce ne sera pas 100 pour 100. C'est en général comme cela que les choses se passent.

Stu, ou Jacques, voulez-vous ajouter quelque chose?

M. Mensforth: Madame la présidente, notre taux de succès, jusqu'à présent, grâce à M. Ranger, qui a placé les gens mis à pied, et au travail de M. Lazar, d'autre part, a été plutôt élevé. En d'autres termes, notre mot d'ordre est qu'il ne doit pas y avoir de mises à pied. Il faut trouver des emplois pour ces gens. N'oublions pas que ces gens sont venus chez nous d'autres ministères et qu'ils ont travaillé très dur à la réalisation de ces programmes. Nous avons donc une obligation morale de leur trouver quelque chose ailleurs.

La présidente: Allez-y, monsieur Lazar.

M. Lazar: Monsieur Waddell, nous avons réduit le nombre de nos années-personnes de 100 depuis l'année dernière. Nous n'avons pas mis à pied qui que ce soit, et chaque employé

[Text]

ment elsewhere in the federal Public Service or elsewhere in Canada, private or public sector. We are optimistic we will continue to have a high measure of success.

Mr. Waddell: Okay. Can I take up something else? Forty-five companies will only be paying the PGRT. Can you give me an idea how much revenue this would be for the federal government this year?

Mr. Good: Ballpark?

Mr. Waddell: Yes.

Mr. Good: If you were, for example, talking about the period after the change was made, which was May 1, if you go May 1 to December 31 of this year, an eight-month period, it would be roughly \$350 million to \$400 million.

Mr. Waddell: It was supposed to be \$1.1 billion, was it not?

The Chairman: That was at \$22.50.

Mr. Good: That was at a much higher oil price; that is right.

Mr. Waddell: I understand. In the budget it was projected at \$1.1 billion for \$22.50 a barrel.

Mr. Good: I am giving you an eight-month number, of course.

Mr. Waddell: Yes. Let me ask you this. Is there anything in the estimates...? You are aware that Bill C-92 phases out the back-in provision, the Crown interest in offshore exploration. In 1982, Nova Scotia was guaranteed I think for 42 years, if I recall correctly, by an agreement between Mr. Lalonde and Mr. Buchanan, Premier Buchanan, that Nova Scotia would get what amounts to about 12.5% then of the Crown share. The Crown share being 25%, they get half of the Crown share, which is 12.5%. Do you have anything in here for compensating Nova Scotia for the loss of this backing?

Mr. Good: We have discussions under way with Nova Scotia at the current time. One of the issues they bring to the table is their concern about the loss of the Crown share. They were also concerned about the loss of the PGRT, because under the same agreement the PGRT was accrued to them.

Nova Scotia comes to the table with a number of concerns. We have told them that we are happy to try to work with them on a new accord that is better than the old accord. The way in which it is better can be a function of a number of things. It can be better with respect to the management issues, and we are talking with them now about a different way of managing the Nova Scotia offshore, looking to devise something along the lines of the change in management that we agreed with Newfoundland in the Newfoundland Accord. So Nova Scotia can be better off with respect to management.

[Translation]

touché par la mesure a pu trouver du travail ailleurs dans la fonction publique fédérale ou au Canada, dans le secteur privé ou dans le secteur public. Nous avons bon espoir de pouvoir poursuivre avec autant de succès.

M. Waddell: Je vois. Je voudrais passer à autre chose. Seulement 45 compagnies verseront la TRPG. Pouvez-vous me dire combien cela va représenter en recettes pour le gouvernement fédéral cette année?

M. Good: Approximativement?

M. Waddell: Oui.

M. Good: Pour la période qui a suivi immédiatement la modification, c'est-à-dire entre le 1^{er} mai et le 31 décembre de cette année, huit mois, donc, il s'agit de 350 à 400 millions de dollars.

M. Waddell: Ce devrait être 1,1 milliard de dollars, n'est-ce pas?

La présidente: C'était quand le prix était de 22,50\$.

M. Good: En effet, le prix du pétrole était beaucoup plus élevé.

M. Waddell: Je comprends. Dans le budget, on prévoyait 1,1 milliard de dollars pour un baril à 22,50\$.

M. Good: Je vous ai donné des chiffres pour une période de huit mois, cependant.

M. Waddell: Je sais. Voici ce que je voudrais savoir. Y a-t-il quelque chose dans les prévisions...? Vous savez que le Bill C-92 supprime la disposition de rachat, l'intérêt de la Couronne dans la prospection sous-marine. En 1982, la Nouvelle-Écosse a reçu une garantie de 42 ans, si je me souviens bien, suivant une entente entre MM. Lalonde et Buchanan, c'est-à-dire le premier ministre, prévoyant que la province recevrait 12,5 p. 100 de la part de la Couronne. La part de la Couronne étant de 25 p. 100, la Nouvelle-Écosse reçoit la moitié de cette part, c'est-à-dire 12,5 p. 100. Avez-vous prévu quelque chose pour indemniser la Nouvelle-Écosse dans le cas de cette perte?

M. Good: Nous avons entamé des discussions avec la Nouvelle-Écosse. Un des enjeux négociés à la table est la préoccupation de la province concernant la perte de la part de la Couronne. La province s'inquiète également de la perte de la TRPG, parce que l'accord prévoyait également que cette taxe lui revenait.

La Nouvelle-Écosse se présente à la table de négociation avec nombre de préoccupations. Nous avons dit aux représentants de la province que nous consentions à essayer de mettre au point avec eux un nouvel accord qui soit supérieur à l'ancien. Pour que cet accord soit supérieur, il faut la présence d'un certain nombre d'éléments. En effet, il se peut que les questions de gestion soient améliorées, et nous sommes en train de discuter de la façon dont on pourrait gérer différemment les gisements sous-marins de la Nouvelle-Écosse, suivant un mécanisme qui serait semblable à ce sur quoi nous nous sommes entendus avec Terre-Neuve dans le cas de l'Accord de Terre-Neuve. Ainsi, la Nouvelle-Écosse a probablement à gagner sur le plan de la gestion.

[Texte]

We are talking to them about the ways in which they could be better off with the way in which they collect revenues from the offshore. Again, we are talking about treating revenues from the offshore of Nova Scotia as if Nova Scotia were on land, giving them the rights to set royalties. They are concerned about drilling and the level of activity there, and they are making some proposals about possibilities of improving the level of drilling activity. All of which is to say we are not focusing on just one or two single issues as the straight-line way in which to make a deal.

• 1025

Mr. Waddell: But is there any money item in here?

Mr. Mensforth: There is \$10 million on page 371.

Mr. Waddell: Thank you.

The Minister has said a plan for privatization of Petro-Canada will be completed by the end of this year. Are there any plans in place for privatization of Petro-Canada, and what are the options being looked at? Presumably that would bring revenues too.

Mr. Good: Petro-Canada has a couple of financial advisers with whom the company is currently working on the privatization of Petro-Canada. As a department, the Minister has asked us to engage a financial consultant, which we are in the process of doing. We are working with that consultant, with Petro-Canada and with Mr. de Cotret's privatization task force to look at a whole number of issues which come out of the various privatization options.

So we are now in the process of doing our homework, but it will take us some time before we are in a position to say anything very definitive about all of that. Obviously, the lower price complicates our life to some degree.

Mr. Waddell: I want to ask you about the CHIP program. I do not know how much I have to go in detail for the committee. This is complicated, Madam Chairman. I am on the statutory instruments committee, so we caught you on this, if I might so boldly say that.

There was a regulation passed on January 17 that stated if individuals wanted to get grants of 60% for the CHIP program they would have to (a) file the purchase commitment before December 31, 1984, and (b) complete the insulation work before the end of March, 1985. Condition (a) is *ultra vires*; it does not have any legal force. I think that is pretty good law, because the Canadian Home Insulation Program Act, among other things, does not provide for retroactive regulations, and it has been looked at.

Now, I am informed there is a problem for people who have applied and received 33% when they should get 60%. I will not go into all the details, but I will just tell you from my reading of it, seeing it in committee and seeing the legal stuff, it would hold up in a court of law. I want to know whether the depart-

[Traduction]

Nous discutons également de moyens qui pourraient améliorer la perception des recettes provenant des gisements sous-marins. Ici encore, il s'agit de traiter les revenus du pétrole au large des côtes de la Nouvelle-Écosse comme si cette zone était rattachée à la terre ferme. La Nouvelle-Écosse a le droit de fixer des redevances. On s'inquiète du niveau d'activité, de façon générale, et du forage, en particulier, et on fait un certain nombre de propositions pour accroître le niveau de forage. Donc, en ce qui nous concerne, nous ne sommes pas braqués sur une question ou deux dans le cadre de ces négociations.

M. Waddell: Y a-t-il des crédits qui s'y rattachent?

M. Mensforth: Il y a 10 millions de dollars à la page 371.

M. Waddell: Merci.

Le ministre a indiqué qu'un plan de privatisation de Petro-Canada serait prêt d'ici à la fin de l'année. Un plan, ou des plans existent-ils déjà, et quelles sont les options envisagées? Je suppose que ce serait une autre façon de tirer des revenus.

M. Good: Petro-Canada a retenu les services de quelques conseillers financiers qui examinent actuellement cette question de la privatisation. En ce qui nous concerne, le ministre nous a demandé d'agir en tant que conseillers financiers, et c'est ce que nous faisons. Nous travaillons avec les autres conseillers, Petro-Canada et le groupe de travail de M. de Cotret sur la privatisation, et nous examinons toutes les questions qui découlent des options envisagées.

Nous nous documentons donc pour l'instant, de sorte que nous ne sommes pas prêts encore à prendre position de façon définitive sur quelque question que ce soit. Par ailleurs, il ne fait aucun doute que la baisse des prix nous complique la vie.

M. Waddell: Je passe maintenant au PITRC. Je ne sais pas si je dois entrer dans les détails, madame la présidente. C'est un sujet très complexe. Il se trouve que je fais également partie du Comité des règlements et autres textes réglementaires, et que nous vous avons mis la main au collet à ce comité, si je puis utiliser cette expression.

En date du 17 janvier, un règlement a été adopté stipulant que les personnes qui voulaient obtenir des subventions de 60 p. 100 au titre du PITRC devaient se conformer à ces deux exigences: premièrement, déposer un contrat d'achat avant le 31 décembre 1984, deuxièmement, terminer les travaux d'isolation avant la fin de mars 1985. Il se trouve que la première condition est *ultra vires* et n'a pas force de loi. Je pense que c'est très bien ainsi, parce que la Loi sur le programme d'isolation thermique des résidences canadiennes ne contient pas de dispositions qui permettent l'adoption de règlements rétroactifs.

Il y a cependant un problème pour les personnes qui ont demandé et reçu des subventions de 33 p. 100 alors qu'elles auraient eu droit à 60 p. 100. Je n'entrerai pas dans les détails, mais de la façon dont je comprends la situation, après avoir entendu la discussion au comité, de même que les arguments

[Text]

ment is working on the problem of finding out which applications they have would fit into the categories complained about, and whether you can give us any numbers.

Mr. Good: Could I just make a general comment and then ask Mr. Doug Patriquin to comment? He is much more familiar with the detail than I am. But my understanding is the regulations were passed on January 17 and anyone who applied prior to that point in time, who had an application in, received the full 60% grant. I am keeping in mind that when one has an application in, one is presumed to have completed the work. Therefore, it meets the spirit of non-retroactive changes to regulations.

That is what our Minister has said. It seems fair to me, but there are obviously some legal technicalities which go beyond me. I would ask Doug whether he wants to comment further on what Mr. Waddell has said.

Mr. Patriquin: Does that answer the basic question, or is your question more with respect to the special provision that was added to enable people to register their intention to do work?

Mr. Waddell: Well, let me just take a second and read this. I will give you an example. Both A and B complete insulation work on their homes on March 25, 1985, but A has registered a purchase commitment before December 31, 1985, and B does not. So both sent their application forms in on April 1 for a CHIP grant. If they did that, one of them, A, would get 60% and B would get 33.3%. B should have been paid at 60% because the part of the regulation that requires that person to have registered a commitment by December 31, 1985 is invalid. I am informed that EMR has paid all applicants who submitted purchase commitments by January 17 at the rate of 60%. In effect, the department extended the deadline from December 31, 1984 to January 17, 1985. Anyone who signed a contract to get insulation work done before January 17 and who got the work done by March 31, 1985 was paid at 60%. That is what the Minister said and the Parliamentary Secretary said in the House. However, anyone who signed a contract after January 17 was paid at 33%. That is what Mr. McDermid said in the House.

[Translation]

juridiques, je pense que ces personnes pourraient gagner leur cause devant les tribunaux. Je ne sais pas si le ministère a essayé de voir combien de demandes tombent dans cette catégorie et s'il a des chiffres à nous soumettre.

M. Good: Puis-je faire une observation d'ordre général avant de céder la parole à M. Doug Patriquin, qui connaît la situation beaucoup plus en détail que moi? Je pense que tous ceux qui avaient présenté des demandes avant l'adoption des règlements, en date du 17 janvier, ont reçu la pleine subvention de 60 p. 100. Et je suppose que si on avait présenté des demandes, c'est qu'on avait terminé les travaux. Donc, les modifications aux règlements respectaient l'esprit non rétroactif de la loi.

Je reprends ici les propos de notre ministre. Il me semble que c'est raisonnable, mais il y a peut-être des points techniques qui m'échappent. Doug a peut-être plus de détails au sujet de la question de M. Waddell.

M. Patriquin: Est-ce que cela répond à votre question de façon générale, ou est-ce que vous voulez parler des dispositions spéciales qui permettaient aux gens de faire part de leur intention d'effectuer des travaux?

M. Waddell: Je vous lis ce qui suit pour vous donner un exemple. A et B ont terminé les travaux d'isolation de leur résidence en date du 25 mars 1985, mais A a soumis son contrat d'achat avant le 31 décembre 1985, alors que B ne l'a pas fait. Les deux ont présenté leur formulaire de demande d'une subvention du PITRC le 1^{er} avril. Cependant, A a obtenu une subvention de 60 p. 100, alors que B n'a obtenu qu'une subvention de 33.3 p. 100. Or, B aurait dû recevoir une subvention de 60 p. 100, parce que les dispositions des règlements qui obligeaient une personne à inscrire le contrat avant le 31 décembre 1985 étaient sans effet légal. Si je comprends bien, le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a versé la subvention de 60 p. 100 à toutes les personnes qui avaient fait inscrire leur contrat avant le 17 janvier. De fait, le ministère a reporté la date limite du 31 décembre 1984 au 17 janvier 1985. Toutes les personnes qui ont signé un contrat pour faire effectuer des travaux d'isolation dans leur résidence avant le 17 janvier et qui ont fait exécuter les travaux avant le 31 mars 1985 ont reçu des subventions de 60 p. 100. C'est ce qu'ont affirmé la ministre et son secrétaire parlementaire à la Chambre. Cependant, comme M. McDermid l'a également souligné à la Chambre, les personnes qui ont signé un contrat après le 17 janvier n'ont reçu qu'une subvention de 33 p. 100.

• 1030

The issue now is a broader one than the period between December 31 and January 17. The issue now is that anyone who had their insulation work completed on or before March 31, in other words after January 17, regardless of whether or not they registered a purchase commitment is by law, we think, entitled to 60%. My question is: What is EMR doing about getting the numbers of applications that fit into this period? I am informed that you are in fact doing something. You might confirm that. You are looking at approximately 16,600 applications—sorry, 10,000 people who should have

Le problème ne se borne pas à la période écoulée entre le 31 décembre et le 17 janvier. Nous pensons que toutes les personnes qui ont fait exécuter des travaux d'isolation dans leur résidence avant le 31 mars, qu'elles aient fait inscrire leur contrat avant ou après le 17 janvier, ont droit à la subvention de 60 p. 100. Ma question est donc celle-ci: le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a-t-il tenté de savoir combien de demandes tombent dans cette catégorie? Je crois savoir que le ministère a entrepris de faire quelque chose. Vous pouvez peut-être me le confirmer. Il y aura environ 16,600

[Texte]

been paid at the rate of 60% instead of 33%. These are people who fall between January 17 and March 31.

Mr. Patriquin: We can certainly check on those numbers and get back to you with a written response if you like.

Mr. Waddell: Will you, please? I want to know why this occurred. Why this goof?

Mr. Patriquin: I think there has been a good deal of confusion in understanding what did happen, and I think there is some difference of view as to whether the special provision that was introduced as a transition to allow people who were not going to have time to finish their work by January 17, to register their intention to do work by the end of March. There is some difference of view as to whether that provision that was added represents retroactive regulation or not. The department was particularly concerned to show that no parts of the existing program were diminished, the 60% rate was not diminished until the Cabinet regulation was passed. Because of the relatively brief time between the initial announcement of the program on November 8 by the Minister of Finance and the actual reduction of the grant rate, the special provision was put in to allow people to do work. That provision required people to register before the end of December, 1984. There is some difference of view as to whether that amounts to retroactive regulation. But we will certainly provide the numbers you are referring to.

Mr. Waddell: Thank you.

The Chairman: Thanks, Mr. Patriquin. On behalf of the committee, I want to thank you, Dr. Good and all your officials, for coming this morning and answering our questions. We certainly appreciate it. Thank you.

As far as vote 1 is concerned, Mr. Waddell, Mr. Gagnon, Mr. Johnson, are there any further briefings or witnesses you care to see, or would it be in line to have a motion passed now to accept vote 1 on the estimates for the Department of Energy, Mines and Resources? Will someone move that vote 1 of the main estimates under the Department of Energy, Mines and Resources be approved by the committee and reported to the House?

An hon. member: I so move.

Motion agreed to.

The Chairman: Our next meeting will be Thursday, May 15, at 9 a.m., with Petro-Canada and Petro-Canada International Assistance Corporation under their annual report. That is confirmed. It will be in Room 308, West Block.

• 1037

The Clerk of the Committee: I am not sure who is coming yet; they have not confirmed.

The Chairman: But it seems to me you were asking for Mr. Hopper, Mr. Towe, and Mr. Lakusta.

[Traduction]

demandes... ou plutôt, il y aurait 10,000 personnes qui auraient dû recevoir des subventions de 60 p. 100 au lieu de subventions de 33 p. 100. C'est le nombre de personnes qui auraient effectué les travaux entre le 17 janvier et le 31 mars.

M. Patriquin: Nous pouvons vérifier ces chiffres et vous fournir une réponse écrite, si vous le désirez.

M. Waddell: Vous voulez bien? Je suis curieux de savoir comment cette gaffe a pu se produire.

M. Patriquin: Je pense que cette situation a donné lieu à beaucoup de confusion. Tout le monde ne s'entend pas non plus sur la disposition spéciale de transition qui a été introduite pour permettre aux gens qui ne pouvaient pas terminer leurs travaux avant le 17 janvier de signifier officiellement leur intention de le faire avant la fin du mois de mars. Il y a divergence de vues sur le caractère rétroactif de cette disposition qui a été insérée dans les règlements. Le ministère était soucieux de montrer qu'aucune partie du programme, y compris le taux de 60 p. 100, n'était touchée avant l'adoption des nouveaux règlements par le Cabinet. Donc, compte tenu de la période très brève qui sépare l'annonce des nouvelles dispositions, le 8 novembre, par le ministre des Finances et la réduction effective du niveau de subvention, une disposition spéciale a été introduite pour permettre aux gens d'effectuer leurs travaux. Cette disposition leur donnait le loisir de s'inscrire avant la fin de décembre 1984. S'agissait-il vraiment là d'une disposition rétroactive des règlements? Nous pouvons quand même vous fournir les chiffres que vous désirez.

M. Waddell: Merci.

La présidente: Merci, monsieur Patriquin. Au nom du Comité, je tiens à vous remercier, vous, monsieur Good, et tous les autres fonctionnaires ici présents, d'avoir bien voulu répondre à nos questions. Nous vous en sommes redevables.

En ce qui concerne le crédit I, monsieur Waddell, monsieur Gagnon, monsieur Johnson, voulez-vous avoir d'autres séances d'information ou entendre d'autres témoins, ou êtes-vous prêts à vous prononcer en faveur d'une motion portant approbation du crédit I et des prévisions budgétaires du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources? Quelqu'un désire-t-il proposer que le crédit I des prévisions principales du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources soit approuvé par le Comité et fasse l'objet d'un rapport à la Chambre?

Une voix: Je le propose.

La motion est adoptée.

La présidente: Notre prochaine réunion aura lieu le jeudi 15 mai, à 9 heures, alors que le sujet à l'ordre du jour sera le rapport annuel de la société Petro-Canada et de la société Petro-Canada pour l'aide internationale. C'est confirmé. Ce sera à la pièce 308 de l'Édifice de l'ouest.

Le greffier du Comité: Les témoins n'ont pas été confirmés.

La présidente: Je pensais que vous aviez demandé à M. Hopper, M. Towe et M. Lakusta de comparaître.

[Text]

Mr. Waddell: I think we should insist on this. I do not want a bunch of baffle-gab that happened in front of the Senate yesterday. We want Mr. Hopper.

The Chairman: I will check Mr. Hopper.

Mr. Waddell: I have another point, Madam Chairman. What happened with respect to those order-in-council appointments that we deferred?

The Chairman: We came back later and were provided with some more information. We reviewed them all and have passed them, and they will be reported to the House tomorrow.

Mr. Waddell: Okay. I have no objection to them.

The Chairman: Is there anything else, Mr. Waddell?

Mr. Waddell: I do not think so. Do we have any organizing committee meetings?

The Chairman: It was actually left that we would do it within this committee, instead of forming a steering committee. I am sure you have been provided with the . . .

Mr. Waddell: I do not have the dates.

The Chairman: Would you make sure that Mr. Waddell gets another copy? Okay. The meeting is adjourned. Thank you.

[Translation]

M. Waddell: Nous devrions insister. En ce qui me concerne, je ne suis pas intéressé à entendre les emberlificoteurs qui se sont présentés au Sénat hier. Je veux M. Hopper.

La présidente: Nous vérifierons pour ce qui est de M. Hopper.

M. Waddell: J'ai une autre question, madame la présidente. Qu'en est-il de ces nominations par décret du conseil qui nous ont été renvoyées?

La présidente: Nous sommes revenus plus tard, et nous avons eu plus d'informations. Nous les avons toutes examinées et nous les avons adoptées. Elles feront l'objet d'un rapport à la Chambre demain.

M. Waddell: Très bien. Je n'y vois pas d'inconvénient.

La présidente: Y a-t-il autre chose, monsieur Waddell?

M. Waddell: Je ne pense pas. Y a-t-il des réunions du comité d'organisation?

La présidente: C'est ce Comité qui prend les décisions, plutôt qu'un comité directeur. Je suis sûre que vous avez reçu . . .

M. Waddell: Je n'ai pas les dates.

La présidente: Vous voulez bien vous assurer que M. Waddell en reçoive un autre exemplaire? Très bien. La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Department of Energy, Mines and Resources:

Len Good, Senior Assistant Deputy Minister, Energy Program;
Maurice Taschereau, Administrator, Canada Oil and Gas Lands, Administration;
George Anderson, Assistant Deputy Minister, Energy Policy, Programs and Conservation Sector;
Harvey Lazar, Administrator, Petroleum Incentives Administration;
Douglas Patriquin, General Director, Energy Policy, Programs and Conservation Sector;
David Oulton, Director General, Oil Branch, Energy Commodities Sector;
Stuart Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration Sector.

Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:

Len Good, sous-ministre adjoint principal, Programme de l'énergie;
Maurice Taschereau, administrateur, Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada;
George Anderson, sous-ministre adjoint, Secteur de la politique, des programmes et des économies de l'énergie;
Harvey Lazar, administrateur, Administration des mesures d'encouragement du secteur pétrolier;
Douglas Patriquin, directeur général principal, Secteur de la politique, des programmes et des économies de l'énergie;
David Oulton, directeur général, Direction du pétrole, Secteur des ressources énergétiques;
Stuart Mensforth, sous-ministre adjoint, Secteur des finances et de l'administration.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 9

Thursday, May 15, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 9

Le jeudi 15 mai 1986

Présidente: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

Energy, Mines and Resources

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

The 1985 Annual Report of the Petro-Canada
International Assistance Corporation

INCLUDING:

The Second Report to the House

CONCERNANT:

Le rapport de la Corporation Petro-Canada pour
l'assistance internationale pour l'année 1985

Y COMPRIS:

Le Deuxième Rapport à la Chambre

WITNESS:

(See back cover)

TÉMOIN:

(Voir à l'endos)



First Session of the

Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la

trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Présidente: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

ORDER OF REFERENCE

Pursuant to Provisional Standing Order 67(4) the following documents were deemed referred to the Committee:

On Monday, April 21, 1986

Report of Petro-Canada International Assistance Corporation together with the Auditor's Report for the year 1985, pursuant to subsection 152(1) of the Financial Administration Act, Chapter 31, Statutes of Canada 1983-84. Sessional Paper No. 331-1/71.

On Friday, April 25, 1986

Report of the National Energy Board for the year 1985, pursuant to section 91 of the National Energy Board Act, Chapter N-6, R.S.C., 1970. Sessional Paper No. 331-1/188A.

ORDRE DE RENVOI

Conformément aux dispositions de l'article 67(4) du Règlement, les documents suivant sont réputés renvoyés au Comité:

Le lundi 21 avril 1986

Rapport de la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale pour l'année 1985 ainsi que le rapport des vérificateurs y afférent, conformément à l'article 152(1) de la Loi sur l'administration financière, chapitre 31, Statuts du Canada, 1983-1984. Document parlementaire no 331-1/71.

Le vendredi 25 avril 1986

Rapport de l'Office national de l'énergie pour l'année 1985, conformément à l'article 91 de la Loi sur l'Office national de l'énergie, chapitre N-6, S.R.C., 1970. Document parlementaire n° 331-1/188A.

REPORT TO THE HOUSE

Wednesday, May 7, 1986

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources has the honour to present its

SECOND REPORT

In relation to Order in Council appointments tabled pursuant to Standing Order 103 and referred pursuant to Standing Order 67(5), your Committee has considered and is in agreement with the following appointments: Mr. Kenneth Morton Bridge to the British Columbia—Yukon—Northwest Territories Boundary Commission; Mr. Gérard Raymond as a Commissioner of the Alberta—British Columbia Boundary Commission; Mr. Andrew Boyd Gilmour, as temporary Member of the National Energy Board; and with the following nominations: Mr. de Montigny Marchand, Mr. P.M. Towe, Mr. W.H. Hopper and Mrs. M. Catley Carlson to the Board of Directors of Petro-Canada International Assistance Corporation.

A copy of the relevant Minutes of Proceedings and Evidence (*Issue No. 7 which includes this Report*) is tabled.

Respectfully submitted,

La présidente

BARBARA SPARROW

Chairman

RAPPORT À LA CHAMBRE

Le mercredi 7 mai 1986

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources a l'honneur de présenter son

DEUXIÈME RAPPORT

En rapport avec les nominations par décret effectuées conformément au paragraphe 103 du Règlement et renvoyées à votre Comité en vertu du paragraphe 67(5), ce dernier a étudié et approuvé les nominations suivantes: M. Kenneth Morton Bridge, à la Commission de la frontière entre l'Alberta et la Colombie-Britannique, les Territoires du Nord-Ouest, et le territoire du Yukon; M. Gérard Raymond, à la Commission de délimitation de la frontière entre l'Alberta et la Colombie-Britannique; M. Andrew Boyd Gilmour, à l'Office nationale de l'énergie, à titre de membre temporaire; et les projets de nominations suivants: MM. de Montigny Marchand, P.M. Towe, W.H. Hopper et M^{me} M. Catley Carlson, au conseil d'administration de la Société Petro-Canada pour l'assistance internationale.

Un exemplaire des Procès-verbaux et témoignages (*fascicule no 7 qui comprend le présent rapport*) est déposé.

Respectueusement soumis,

MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MAY 15, 1986

(11)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 9:11 o'clock a.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Bob Porter, Barbara Sparrow and Ian Waddell.

Acting Member present: Pat Binns (for Lawrence O'Neil).

Other Member present: Charles Caccia.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witness: From Petro-Canada International Assistance Corporation: Peter Towe, Chairman.

The Committee resumed consideration of the 1985 Annual Report of Petro-Canada International Assistance Corporation.

Peter Towe made an opening statement, and answered questions.

At 10:57 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 15 MAI 1986

(11)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 9 h 11, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Bob Porter, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Membre suppléant présent: Pat Binns remplace Lawrence O'Neil.

Autre député présent: Charles Caccia.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoin: De la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale: Peter Towe, président.

Le Comité reprend l'étude du rapport (1985) de la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale.

Peter Towe fait une déclaration préliminaire et répond aux questions.

A 10 h 57, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidente.

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Thursday, May 15, 1986

• 0911

The Chairman: The Standing Committee on Energy Mines and Resources is now called to order. The notice of the meeting has been sent out. The order of the day is the 1985 Annual Report of Petro-Canada International Assistance Corporation. We have two major industries in Alberta: oil and gas, and agriculture. This committee review watches both.

We welcome the witnesses. We are very delighted to have you here.

Mr. Peter Towe (Chairman, Petro-Canada International Assistance Corporation): Thank you very much, Madam Chairman.

I have with me Nick Etheridge from the Department of External Affairs who is on temporary loan to Petro-Canada International Assistance Corporation, and Andrée Sheehan who is a chartered accountant from Supply and Services and also on loan to Petro-Canada International Assistance Corporation.

The Chairman: Is this common practice? Are they on loan because of CIDA?

Mr. Towe: For a variety of reasons, we have been reluctant to build up a permanent staff and have found it much more advantageous in terms of our relationships with other government departments to have people from other government departments seconded to us as we need them. Petro-Canada International Assistance Corporation pays the parent department for the salary and benefits of the employee on secondment.

The Chairman: Thank you.

Mr. Towe: Madam Chairman, I have an opening statement which has been circulated, I believe. Do you wish me to read it into the record?

The Chairman: Mr. Towe, unfortunately it did not arrive early enough for it to be on the desks of my colleagues prior to just a few minutes ago. I would very much like you to read it, if that is possible.

Mr. Towe: I think the 25 copies in both languages that were sent over yesterday morning seem to have been short-circuited in the mail system.

Following its creation as a subsidiary of Petro-Canada in 1981, Petro-Canada International Assistance Corporation, PCIAC, began operating in 1982 under a dual mandate: to assist developing countries to reduce their dependence on imported oil through hydrocarbon exploration and related activities; and to promote the use of Canadian technology, goods, and services.

TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le jeudi 15 mai 1986

La présidente: Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources est maintenant en séance. L'avis de convocation a été envoyé. Nous avons à l'ordre du jour le rapport annuel de 1985 de la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale. Il y a en Alberta deux industries principales: le pétrole et le gaz d'une part et l'agriculture d'autre part. Cette étude du Comité s'occupe des deux.

Bienvenue à nos témoins: nous sommes ravis de vous avoir.

M. Peter Towe (président, Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale): Merci beaucoup, madame la présidente.

Je suis accompagné de Nick Etheridge du ministère des Affaires extérieures qui a été prêté temporairement à la Corporation et d'André Sheehan, comptable agréé des Approvisionnements et Services et qui est également prêté à notre société.

La présidente: Est-ce courant? Sont-ils prêtés à cause de l'ACDI?

M. Towe: Pour toute une série de raisons, nous n'avons pas voulu nous constituer un effectif permanent et nous nous sommes rendus compte qu'il est beaucoup plus intéressant pour nos rapports avec les autres ministères du gouvernement de faire détacher des gens de ceux-ci lorsque nous en éprouvons le besoin. La Corporation rembourse au ministère d'origine le traitement et les avantages sociaux des employés qui lui sont ainsi détachés.

La présidente: Je vous remercie.

M. Towe: Madame la présidente, j'aurais une déclaration liminaire qui a je crois été distribuée. Voulez-vous que je la lise?

La présidente: Monsieur Towe, le texte ne nous est malheureusement pas parvenu suffisamment tôt pour pouvoir être distribué à mes collègues qui l'ont donc reçu il y a quelques instants seulement. J'aimerais donc que vous le lisiez si possible.

M. Towe: Je pense que 25 exemplaires dans les deux langues officielles vous ont été envoyés hier matin mais peut-être l'enveloppe a-t-elle été bloquée dans le système postal.

Suite à sa création en tant que filiale de Petro-Canada en 1981, la CPCAI a entrepris ses activités en 1982 sous un double mandat: aider les pays en voie de développement à réduire leur dépendance envers le pétrole importé par la prospection pétrolière et les activités connexes, et promouvoir l'usage de la technologie, des biens et des services canadiens.

[Texte]

While a subsidiary of Petro-Canada, PCIAC receives its funds through parliamentary appropriations as part of Canada's Official Development Assistance program. Since inception, PCIAC has spent \$176.3 million, of which 60% represents Canadian value added. I might just add here parenthetically that the figures in more recent years are a good deal higher than the 60%.

Through an agreement with Petro-Canada, PCIAC has access to the expertise of the parent corporation in assessing and monitoring projects carried out mostly by the private sector in Canada. Petro-Canada's management services are provided on a non-profit, cost-recovery basis. Goods and services of Canadian consultants, contractors and suppliers are obtained through the normal bidding and procurement procedures of Petro-Canada.

• 0915

Petro-Canada International Assistance Corporation does not, as I have indicated, have staff or assets of its own; employees are either Petro-Canada or federal government employees seconded to the corporation on a full- or part-time basis. As of May 1, only 10 person-years were in the Ottawa office and in Calgary about 25 are now wholly dedicated to PCIAC. Our administrative costs represent only some 3% of our total expenditures.

Since inception, PCIAC has undertaken aid projects in 21 Third World countries. These projects are carried out in geologically attractive areas by Canadian firms, using state-of-the-art technology and competitive goods and services. The recipient country's obligation is to meet local costs by providing domestic goods and services.

PCIAC's dual role has, if anything, become more important with the recent drop in world oil prices. While lower oil prices, of course, provide some temporary and partial relief to oil-importing developing countries, higher prices undoubtedly lie further down the road. In the meantime, as we all know, oil company budgets have dwindled and exploration in the less developed countries has declined to a very low level, and this despite the fact that it is from these countries that most of the new demand for oil will come.

Taking advantage of the currently much lower cost of exploring for oil, PCIAC can act as a catalyst in helping oil-importing developing countries to improve their petroleum data base and potential. The long term benefits, both to recipients and to the Canadian oil and gas industry, should far outweigh the relatively modest budget of which PCIAC disposes.

PCIAC is thus meeting a high-priority need of oil-importing developing countries while at the same time helping to sustain and support the oil and gas industry in Canada in order that the industry may more adequately respond to Canada's own domestic needs.

[Traduction]

Tout en étant une filiale à propriété exclusive de Petro-Canada, la CPCA est financée directement par des crédits du Parlement canadien sous l'égide de l'aide publique au développement. Depuis sa création, la corporation a dépensé 176,3 millions de dollars, dont 60 p. 100 représente la valeur canadienne ajoutée. Je pourrais d'ailleurs ajouter entre parenthèses que depuis quelques années, ce chiffre dépasse de beaucoup les 60 p. 100.

En vertu d'une entente avec Petro-Canada, la Corporation utilise les compétences de la société-mère pour évaluer et diriger ses projets, effectués dans la plupart des cas par des entreprises du secteur privé au Canada. Petro-Canada fournit ses services de gestion au prix coûtant et sans bénéfices. Les biens et services d'experts-conseils, d'entrepreneurs et de fournisseurs canadiens sont assurés par des appels d'offres effectués selon les méthodes normales de soumission et d'approvisionnement de Petro-Canada.

La CPCA ne possède pas de personnel ou d'actif à titre propre; comme je l'ai indiqué, son personnel consiste en employés de Petro-Canada ou du gouvernement fédéral qui sont prêtés à la Corporation à temps plein ou à mi-temps. En date du 1^{er} mai 1986, le bureau d'Ottawa comptait seulement 10 années-personnes, tandis qu'à Calgary 25 employés environ étaient affectés aux projets de la Corporation. Nos dépenses administratives ne représentent que 3 p. 100 du total de nos dépenses.

Depuis sa création, la Corporation a élaboré des projets d'assistance dans 21 pays. Ces projets de prospection à risque élevé sont entrepris dans des régions géologiquement favorisées par l'intermédiaire de sociétés canadiennes utilisant les technologies les plus récentes ainsi que des biens et services concurrentiels. Le pays bénéficiaire doit, en retour, collaborer au projet en fournissant les biens et les services disponibles sur place, se chargeant en fait des coûts locaux.

Le double rôle joué par la Corporation a été accentué par la chute récente des prix mondiaux du pétrole. Malgré le fait qu'une baisse des prix pétroliers puisse apporter une réduction temporaire et partielle du fardeau économique des pays importateurs de pétrole, il est inévitable que des prix plus élevés réapparaissent tôt ou tard.

Profitant du fait qu'actuellement les prix reliés à l'exploration ont beaucoup baissé, la Corporation peut agir en tant que catalyseur dans ces pays en améliorant les données de base sur leur potentiel pétrolier. Les bénéfices à long terme que peuvent en retirer les pays récipiendaires et l'industrie canadienne dépassent de beaucoup le budget modeste dont dispose la Corporation.

La Corporation parvient donc à rencontrer les exigences prioritaires de pays en développement importateur de pétrole tout en aidant l'industrie canadienne du pétrole et du gaz à satisfaire plus adéquatement les besoins intérieurs du Canada.

[Text]

Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Towe.

Mr. Caccia, would you like to lead off?

Mr. Caccia: All right, Madam Chairman. Thank you, I will.

There is no doubt in my mind, Madam Chairman, about the very useful role that PCIAC performs. I would like, for my own better understanding, to ask a question related to the activities of other nations in the world which have set up a similar organization to PCIAC, whether we are in a competitive position with them or what kind of a relationship we have.

How do their budgets compare with ours and how do they operate in the countries in which they are present? Do they, for instance, develop activities which are then followed by other enterprises of their home governments? Do they operate with different mandates or comparable mandates? In other words, could we get another oil picture in the globe as to how this particular sector shapes up in what perhaps is a very competitive picture?

I really do not know, but I would very grateful to be given a good background outline.

Mr. Towe: I will do my best, Madam Chairman.

I think it is true that, to a very large extent, the organization which I represent is somewhat unique. Other aid donors provide aid to the oil and gas sector, but their method of doing so varies greatly from that of Canada.

• 0920

Take the case of Japan, for example. Japan subsidizes its national oil companies in exploring and developing oil and gas reserves abroad. Its interest is chiefly in securing adequate supplies for the Japanese economy, and also of course in promoting the export of Japanese goods and technology. There is no other country in precisely the same position as Canada.

There are a number of countries considering setting up a subsidiary of their national oil companies to provide a mechanism for aid. Norway for example has had this under consideration for some considerable period of time. Other countries do not use their national oil companies where they have national oil companies. The World Bank provides for its part a great deal of assistance for oil and gas exploration and development both in countries which are dependant on imported oil and countries which are even marginal oil exporters. The bank still considers this to be a very high priority in relation to its overall programming.

Mr. Caccia: Can you give us an idea of the 21 countries in which you are active, and how the selection was made?

Mr. Towe: I will try my best to remember the 21 countries. We have a world-wide dispersion of aid; we are operating in

[Translation]

Je vous remercie, madame la présidente.

La présidente: Je vous remercie, monsieur Towe.

Monsieur Caccia, voulez-vous commencer?

M. Caccia: Certainement, madame la présidente. Merci, c'est ce que je vais faire.

Madame la présidente, il ne fait aucun doute à mon avis que la Corporation joue un rôle très utile. J'aimerais pour ma propre gouverne poser une question qui a trait aux activités des autres pays du monde qui ont des organismes similaires à la Corporation, j'aimerais ainsi savoir si cette dernière est en bonne position concurrentielle par rapport à eux et le genre de relations qui les unissent.

Quels sont leurs budgets en comparaison du nôtre et comment ces sociétés d'État opèrent-elles dans les pays dans lesquels elles sont actives? Y a-t-il par exemple de leur part des activités qui ne sont que le prélude à une intervention des gouvernements hôtes? Les mandats sont-ils comparables ou différents? En d'autres termes, pourrions-nous avoir sur cette terre un tableau différent de l'articulation du secteur pétrolier, un tableau peut-être très concurrentiel?

J'ignore ce qu'il en est, mais j'aimerais une mise au point à ce sujet.

M. Towe: Je vais faire de mon mieux, madame la présidente.

Il est vrai que dans une très large mesure l'organisme que je représente est unique en son genre. D'autres donateurs à l'étranger aident le secteur du pétrole et du gaz, mais leurs méthodes d'intervention sont très différentes de ce que nous employons au Canada.

Prenez par exemple le cas du Japon. Le Japon subventionne ses compagnies pétrolières nationales du point de vue de la prospection et de la mise en valeur des ressources pétrolières et gazières à l'étranger. Il veut surtout s'assurer d'un approvisionnement suffisant pour son économie, en plus bien entendu de promouvoir l'exportation des produits et de la technologie japonaise. Aucun autre pays n'est exactement dans le même cas que le Canada.

Un certain nombre de pays envisagent de créer des filiales de leurs compagnies pétrolières nationales comme vecteur d'assistance. Ainsi, la Norvège envisage la chose depuis longtemps déjà. D'autres pays n'utilisent pas leurs compagnies pétrolières d'État, lorsqu'elles en ont. La Banque mondiale fournit pour sa part une aide assez considérable dans le domaine de la prospection du pétrole et du gaz et de la mise en valeur de ces ressources dans tous les pays qui dépendent du pétrole importé ainsi que dans certains pays qui ne sont que des exportateurs marginaux. La banque considère en effet qu'il s'agit d'une priorité fondamentale dans le cadre de son programme d'ensemble.

M. Caccia: Pouvez-vous nous citer les 21 pays dans lesquels vous êtes actif et comment vous les avez choisis?

M. Towe: Je vais faire de mon mieux pour essayer de m'en souvenir. Nous fournissons notre aide dans le monde entier:

[Texte]

the Caribbean, in Barbados, Jamaica, Haiti. We have done a Caribbean Regional Development Program in co-operation with and co-financed by the UNDP and the World Bank. We have programs underway in Latin America in Costa Rica and Columbia; in Africa, in Morocco, Senegal, Gambia, Guinea and Ghana; in East Africa, in Kenya and Tanzania; in Asia, in Pakistan, Sri Lanka and Burma; and Thailand in the Philippines.

These programs are in various states of operation at the moment. Some have already been completed. We are not anxious to expand the number of countries which at any given point in time are receiving PCIAC assistance; the administrative burden would be too great and the funds at our disposal would be inadequate to encompass more countries than are now recipients of our aid.

Mr. Caccia: Did they UNDP play an influential role in determining which countries would be selected?

Mr. Towe: Generally speaking, we operate within the Canadian Government's guidelines for official development assistance. Countries eligible for our assistance are those the government has determined to be eligible for project assistance under the CIDA rules. We have other limitations on our mandate because there must obviously be geological prospect activity in the countries in which we operate. Secondly, to a very large extent, our operations for the moment at least are restricted to oil-importing developing countries. So there are only some 40 countries I would judge which would at this point in time be eligible for Canadian assistance.

In selecting projects we look obviously to ensure that what we do in these countries has a catalytic effect. It must stimulate additional investment, particularly from the private sector, because the funds at our disposal are totally inadequate, and should be inadequate, to carry out the full process of development. What we are attempting to do is stimulate the private sector and the private sector activity in these developing countries, to carry through projects from a data base we may have established. This I think is an extremely important aspect of our operations.

We are also very conscious in selecting projects to ensure the projects we select for financing are projects which can be carried out by a sector of the Canadian economy—the oil and gas sector—which is by and large internationally competitive, and where we can provide an opportunity for follow-up work on a commercial or semi-commercial basis. By that I mean they can be financed by some of the international financial institutions.

• 0925

In selecting projects, we looked at needs which are manifold. We look at Canadian capacity and attempt to match the needs

[Traduction]

nous sommes actifs aux Antilles, à la Barbade, en Jamaïque et en Haïti. Nous avons un programme de développement régional des Antilles en coopération avec le programme de développement des Nations Unies et la Banque mondiale qui le cofinancent avec nous. Nous avons actuellement des programmes en Amérique latine, plus précisément au Costa Rica et en Colombie; en Afrique, soit au Maroc, au Sénégal, en Gambie, en Guinée et au Ghana; en Afrique orientale, au Kenya et en Tanzanie; en Asie, au Pakistan, à Sri Lanka et en Birmanie; ainsi qu'en Thaïlande et dans les Philippines.

Ces programmes en sont arrivés à des stades de réalisation divers. Certains sont déjà terminés. Nous ne sommes pas trop impatient d'augmenter le nombre de pays récipiendaires car le fardeau administratif serait beaucoup trop onéreux pour nous et nous n'aurions pas assez d'argent pour ajouter encore à la liste des pays qui reçoivent notre aide.

M. Caccia: Le PDNU joue-t-il un rôle important du point de vue de la détermination des pays récipiendaires?

M. Towe: D'une façon générale, nous suivons les directives du gouvernement canadien en matière d'aide publique au développement. Les pays qui peuvent recevoir notre aide sont précisément ceux que le gouvernement a jugés admissibles à l'aide publique comme le prescrivent les directives de l'ACDI. Nous avons pour notre part d'autres restrictions à notre mandat parce que de toute évidence il faut que les pays dans lesquels nous sommes actifs nous présentent un potentiel géologique. En second lieu, nos activités, pour l'instant du moins, sont en grande partie limitées aux pays en développement importateurs de pétrole, de sorte qu'il n'y a qu'une quarantaine de pays qui pour l'instant pourraient être admissibles à l'aide canadienne.

Lorsque nous sélectionnons les projets, nous faisons de toute évidence en sorte que nos activités, dans ces pays-là, aient un effet catalyseur. Il faut que nos activités viennent stimuler un complément d'investissements, en particulier du secteur privé, étant donné que l'argent dont nous disposons ne suffit absolument pas, et c'est parfaitement normal qu'il en soit ainsi, pour assurer le processus de développement d'un bout à l'autre. Ce que nous essayons de faire, c'est de stimuler le secteur privé et l'activité du secteur privé dans ces pays en développement afin que ces projets de développement puissent être réalisés à partir de la base de données que nous avons établie. Je pense que c'est là un aspect extrêmement important de nos activités.

De même, lorsque nous choisissons nos projets, nous prenons particulièrement garde à ce qu'ils puissent être pris en charge par un secteur précis de l'économie canadienne—en l'occurrence le secteur du pétrole et du gaz—qui est d'une façon générale concurrentiel sur la scène internationale, et de faire en sorte de pouvoir leur faire profiter d'un suivi sur un plan commercial ou semi-commercial. J'entends par là que ces projets doivent pouvoir être financés par certaines institutions financières internationales.

Lorsque nous choisissons nos projets, nous tenons compte de besoins qui sont très nombreux. Nous tenons compte du

[Text]

abroad with good Canadian capacity, which will help to support and sustain a Canadian oil and gas industry as I indicated in my statement.

This is particularly obviously important at the present time with the slump in the oil and gas industry, but it had always been part of the mandate because it had always been assumed there would be a cyclical slack in the Canadian industry, that this is an important sector of the Canadian economy deserving special attention under an aid program, and the special attention could best be given by Petro-Canada, which had a knowledge of the needs and capacities of the private sector.

Mr. Caccia: Finally, very briefly, I am wondering whether all your activities are related to oil and gas, or whether you are looking at other sources of energy.

Mr. Towe: We are restricted to oil and gas, which is really the field of the expertise which exists in Petro-Canada. As I have indicated, Petro-Canada's job is to help in the selection and monitoring of projects which are contracted out to the private sector. Before it is implemented, a project must be approved by the board of directors, which has among its members the President of CIDA, who in a sense represents the Secretary of State for External Affairs and the Secretary of State for External Relations and the deputy minister of Energy, Mines and Resources, who in a sense represents the Minister of that department.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Caccia. I neglected to introduce our new clerk, Ellen Savage, who came on board yesterday. We welcome you here and are looking forward to working with you. I also neglected to say we had tentatively thought Mr. Hopper would be here. He is out of the country and is tentatively booked to come June 9, 1986. We will clarify this. We move to Mr. Porter, followed by Mr. . . .

Mr. Waddell: A point of order. With apologies to Mr. Towe, I want to register my strong disapproval that Petro-Canada is not here. This is absurd. The Senate is able to get Petro-Canada officials to appear at a time when we have a crisis in oil. We have had this controversy on oil pricing. I am interested, as we all are, in Petro-Canada International Assistance Corporation, but if you look at the money and the issues we are dealing with, foreign aid is not really the mandate of this committee.

Either we are not asking Petro-Canada strongly enough or we are not getting co-operation from Petro-Canada. Petro-Canada used to be a company which was responsive to Parliament, to committees and to the Canadian people before this new government took office. Petro-Canada is really letting down the Canadian people, and I want to put Petro-Canada on notice that they no longer have the kind of support they got from the New Democratic Party in the past. We are going to

[Translation]

potentiel canadien et nous essayons de faire correspondre les besoins des pays étrangers au potentiel de l'industrie canadienne, ce qui permet dès lors de venir en aide aux secteurs canadiens du pétrole et du gaz, comme je le disais dans mon exposé.

Voilà qui est particulièrement important, c'est évident, dans les conditions actuelles, avec l'affaissement de l'industrie du pétrole et du gaz, mais c'est un élément qui a toujours fait partie de notre mandat parce que nous sommes toujours partis du principe que l'industrie canadienne connaîtrait un ralentissement cyclique, que c'est une industrie qui est très importante pour notre économie et qui donc mérite une attention plus particulière dans le cadre d'un programme d'aide ou d'assistance, et que c'est Petro-Canada qui est la mieux placée pour s'en charger étant donné qu'elle connaît bien les besoins et le potentiel du secteur privé.

M. Caccia: Très rapidement, pour conclure, j'aimerais savoir si toutes vos activités se limitent au pétrole et au gaz ou vous vous occupez également d'autres sources d'énergie.

M. Towe: Nous nous limitons au pétrole et au gaz, qui correspondent au secteur de compétence de Petro-Canada. Comme je le disais, Petro-Canada a pour tâche d'aider à choisir les projets qui sont confiés au secteur privé et d'en suivre la réalisation. Avant que ces projets soient mis en oeuvre, ils doivent être approuvés par le Conseil d'administration qui compte parmi ses membres le président de l'ACDI, représentant dans une certaine mesure donc le secrétaire d'État aux Affaires extérieures et le secrétaire d'État aux Relations extérieures ainsi que le sous-ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, qui représente lui son ministre.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Caccia. J'ai omis de vous présenter notre nouvelle greffière, Ellen Savage, qui est entrée en fonction hier. Nous lui souhaitons la bienvenue et nous sommes impatients de travailler avec elle. J'ai également omis de vous préciser que nous avions pensé que peut-être M. Hopper pourrait se joindre à nous. Mais il est à l'étranger et nous avons sous réserve de confirmation projeté de l'entendre le 9 juin 1986. Nous allons vérifier. La parole est maintenant à M. Porter, puis . . .

M. Waddell: Un rappel au Règlement. Toutes mes excuses à M. Towe, mais j'aimerais signaler ma vive désapprobation du fait que Petro-Canada ne soit pas représentée. C'est absolument absurde. Le Sénat peut faire comparaître les gens de Petro-Canada, alors que le secteur du pétrole est en crise, et pas nous. Il y a toute la controverse du prix du pétrole qui fait rage. Nous sommes tous, j'en conviens, intéressés par ce que fait la Corporation, mais si nous tenons compte des contentieux en cause et de l'argent que tout cela coûte, l'aide extérieure ne fait pas vraiment partie du mandat du Comité.

De deux choses l'une, ou bien nous ne faisons pas suffisamment pression sur Petro-Canada, ou alors Petro-Canada ne veut pas coopérer. Jadis, Petro-Canada rendait compte au Parlement, aux comités et à la population, mais c'est avant l'arrivée au pouvoir du nouveau gouvernement. Petro-Canada laisse littéralement tomber la population canadienne et je tiens à signaler à cette société qu'elle doit faire son deuil de l'appui sur lequel elle pouvait jadis compter au sein du Nouveau parti

[Texte]

put them under a close microscope, and we really object to the fact they are not responding to Parliament.

The Chairman: Mr. Waddell, your point is well taken. At the last or second-last meeting, the committee members said they must see Mr. Hopper as one of the witnesses from Petro-Canada. I believe Mr. Hopper is out of the country until May 27. I have been in touch with his secretary, and she has booked him as a witness here on June 9, which I will clarify the day he arrives back in Canada.

I am very sorry he is out of the country. Your point is well taken, but the committee gave me direction they did not want Petro-Canada to appear unless Mr. Hopper was there, and unfortunately, I cannot control his trips or where he is, and it now stands tentatively at June 9. Mrs. Savage will be sending out notices, and I agree with you. We definitely will have him here.

Mr. Waddell: Do we have any subpoena powers?

The Chairman: I think we do, but when somebody is out of the country, we just . . .

Mr. Waddell: I am talking about an unconfirmed date in June.

• 0930

The Chairman: I confirmed this with his secretary. Mr. Hopper is not in his office in Calgary until May 27 or 29. I have a tentative date with his secretary to confirm it and I will be in touch with her the day he gets back.

Mr. Waddell: When she settles in, I wonder if the new clerk can give us some indication of the subpoena powers of the committee. I am not sure what the committee has under the new rules.

The Chairman: We certainly will.

Mr. Waddell: We are going to get Hopper here come hell or high water.

The Chairman: Yes, very definitely. The committee instructed me not to have Petro-Canada, as the parent company, come before this committee unless Mr. Hopper was one of the witnesses.

Mr. Waddell: Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: We will now move on to Mr. Porter followed by Mr. Binns.

Mr. Porter: Thank you Madam Chairman and Mr. Towe. First of all just a general statement and some questions to follow. As to the mandate of the Petro-Canada International Assistance Corporation, I realize there are those third world countries which do require assistance, the twenty-one you have mentioned. There is a need for this.

[Traduction]

démocratique. Nous allons passer cette société au crible et nous nous insurgons contre son mépris des vœux du Parlement.

La présidente: Monsieur Waddell, votre argument est parfaitement valable. À la dernière ou l'avant-dernière réunion du Comité, les députés ont dit qu'ils voulaient absolument voir M. Hopper au nombre des témoins déposant pour Petro-Canada. Je pense que M. Hopper est à l'étranger jusqu'au 27 mai. J'ai pris contact avec sa secrétaire qui a réservé pour nous sa journée du 9 juin, mais je confirmerai avec lui le jour de son retour.

Je suis tout à fait désolé qu'il soit à l'étranger. Vous avez parfaitement raison, mais les membres du Comité m'ont dit qu'ils ne voulaient pas étudier le cas de Petro-Canada sans M. Hopper; or, malheureusement, je n'ai aucun contrôle sur les déplacements ou les allées et venues de ce dernier, donc nous devons nous contenter provisoirement du 9 juin. M^{me} Savage enverra les avis de convocation d'usage, je suis d'accord avec vous. Il est certain que nous allons l'entendre.

M. Waddell: Avons-nous le pouvoir de le citer à comparaître?

La présidente: Je pense bien, mais lorsque quelqu'un est à l'étranger, il est évident que nous ne pouvons . . .

M. Waddell: Je parle d'une date encore incertaine au mois de juin.

La présidente: Je l'ai confirmée avec sa secrétaire. M. Hopper ne sera pas à son bureau à Calgary avant le 27 ou le 29 mai. J'ai fixé une date sous réserve de confirmation avec sa secrétaire et je reprendrai contact avec elle le jour de son retour.

M. Waddell: Lorsqu'elle se sera organisée, notre greffière pourrait peut-être nous préciser ce qu'il en est des pouvoirs du Comité en matière d'assignation. Je ne sais pas vraiment ce que nous pouvons faire en vertu du nouveau règlement.

La présidente: Ce sera fait.

M. Waddell: Nous allons entendre Hopper beau temps ou mauvais temps.

La présidente: Cela ne fait aucun doute. Le Comité m'a demandé de ne pas faire comparaître Petro-Canada, la maison-mère, tant que M. Hopper ne serait pas disponible.

M. Waddell: Je vous remercie, madame la présidente.

La présidente: Nous passons à M. Porter, qui sera suivi de M. Binns.

M. Porter: Merci madame la présidente, merci M. Towe. Pour commencer, j'aimerais faire un commentaire général que j'accompagnerai de quelques questions. Pour ce qui est du mandat de la Corporation, je me rends bien compte qu'il y a des pays du Tiers monde qui ont besoin d'aide, et notamment les 21 pays que vous avez mentionnés. Ils en ont besoin, c'est indubitable.

[Text]

However, I look at some of the assistance we have in other areas and wonder the results of it in time. Obviously we are trying to aid these countries in their need for increased energy sources, but the long term effect . . . I am looking at some of the programs we have had in agriculture. I have some problem with some of our own people who are now trying to find markets for \$3 wheat for example.

Some of the areas we have recently sold it to have not only become self sufficient but are in fact competing with us. Have you a concern this may in time come to pass? Are we developing our own competition? Is this the role a crown corporation through Petro-Canada should be performing? Perhaps if you could comment on that, I would have some specific questions to follow.

Mr. Towe: Madam Chairman, first of all our mandate derives from an Order in Council passed in 1981. It has been under consideration for revision by officials and ministers for a considerable period of time.

Our budget is something less than 3%. It is about 2.4% of the total budget for official development assistance in the current fiscal year. What we do and what we can do abroad will have only a modest impact. As I indicated earlier, we think even these small sums are extremely useful in helping Canadian manufacturers of goods and services in the oil and gas sector and helping Canadian contractors in the services sector to establish a foothold abroad, a toehold abroad if you will.

In terms of building up our own competition, I think most analysts would tend to agree—as one looks ahead eight, ten, fifteen or twenty years—we will not likely be exporting oil and gas in competition, certainly not in competition with some of the countries which we are attempting to assist.

Some 8 barrels out of 10 barrels of new demand for oil is forecast to come from less-developed countries. We are attempting to alleviate the current burden on their balance of payments, to stimulate exploration and development. We are quite aware there is a very long lead time from the point in time where a potential deposit is identified to when the oil and gas comes on stream. I have no hesitation in saying we are not, with these limited funds, in any way building up or increasing competition abroad for Canadian oil and gas exports. What we are doing, in a modest way, because of the limited size of our budget, is stimulating Canadian exports of goods and services, hopefully helping the development process in less developed countries so that they in turn can be more able to accept their role in an international trading community.

• 0935

[Translation]

Mais si je compare cela avec ce que nous faisons en guise d'aide dans d'autres secteurs, je me demande à quel résultat nous aboutissons. De toute évidence, nous essayons d'aider ces pays qui ont besoin de sources énergétiques plus abondantes, mais les incidences à long terme . . . Je pense aux programmes que nous avons en agriculture. Ainsi, il y a des Canadiens qui ont du mal à trouver des débouchés pour du blé à 3\$.

Il y a des pays auxquels nous vendons et qui non seulement sont devenus autonomes, mais qui ont fini par nous faire concurrence. Cela risque-t-il de se produire ici aussi? Est-ce que nous n'aidons pas nos propres concurrents? Est-ce là bien un rôle à assumer pour une société de la Couronne agissant par l'entremise de Petro-Canada? Peut-être pourriez-vous nous en dire quelques mots, après quoi je vous poserai des questions plus précises.

M. Towe: Madame la présidente, je dirais pour commencer que notre mandat dérive d'un décret du Conseil adopté en 1981. C'est un mandat qui est à l'étude depuis très longtemps déjà par les fonctionnaires et les ministres en vue d'une révision future.

Notre budget est légèrement inférieur à 3 p. 100. Il représente environ 2.4 p. 100 du budget total de l'aide publique au développement pour cette année financière-ci. Nous faisons ce que nous pouvons à l'étranger et ce que nous faisons n'aura que peu de retombées. Comme je l'ai déjà dit, même le peu que nous dépensons est extrêmement utile pour les fabricants canadiens de produits et de services dans le secteur du pétrole et du gaz, extrêmement utile aussi pour les entreprises canadiennes du secteur des services qui parviennent ainsi à prendre le pied sur ces marchés étrangers, même si ce n'est parfois que d'un orteil.

Pour ce qui est d'aider nos concurrents, la plupart des analystes seraient en pense d'accord avec vous—si nous regardons le long terme, dans 8, 10, 15 ou 20 ans—il est vraisemblable que nous n'exporterons ni pétrole ni gaz dans les pays concurrents, et certainement pas dans certains des pays que nous tentons actuellement d'aider.

La demande dans le secteur pétrolier s'intensifie et, à cet égard, environ 8 barils sur 10 vont devoir provenir des pays moins développés. Nous tentons de soulager leurs problèmes actuels de balance des paiements, d'encourager la prospection et la mise en valeur. Nous savons fort bien qu'il faut énormément de temps à partir du moment où un gisement possible est repéré et le moment où ce pétrole ou ce gaz entre dans le circuit commercial. Je n'ai absolument aucune hésitation à affirmer que compte tenu de notre budget limité, nous ne faisons absolument rien pour intensifier la concurrence étrangère qui s'oppose à nos exportations de pétrole et de gaz. Notre budget étant limité, nos efforts sont modestes, mais nous essayons de stimuler l'exportation de biens et de services canadiens, espérant en même temps favoriser le développement des pays moins développés pour les aider à prendre leur place au sein de la communauté commerciale internationale.

Mr. Porter: You alluded to the analysts who are predicting that in 10 to 15 years . . . As an Albertan who has gone

M. Porter: Vous avez parlé des analyses qui prédisent que d'ici 10 ou 15 ans . . . Les Albertains comme moi ont traversé

[Texte]

through a severe upheaval in the past, that \$70 to \$90 a barrel oil we looked at a few years ago—some of the projects were beginning to develop with that anticipation, probably with analysts at that time who had some views on what was going to happen—I sometimes question the advisability of paying very close attention to what I have seen, at least in reflecting on the past.

Could you give us some indication of the success rate of some of the projects, the discovery projects, and how they would compare with, for example, work being done in Canada?

Mr. Towe: I agree with the questioner on the wisdom and accuracy of price forecasting. I am not an expert in oil and gas price forecasting. I think we all know the experts have been wrong almost consistently in the past.

But looking ahead, we are now consuming more oil and gas than we are finding. Looking ahead a decade or more, it seems highly likely that as the less developed countries industrialize, their demand for liquid fuels will increase more rapidly than it has now, and more rapidly than the demand in the industrialized countries. All of the so-called "experts", and the non-experts as well, really believe most of the increased demand for liquid fuels as we look well ahead will come from the developing countries as they industrialize, and very largely to meet the needs of the transportation sector.

It is difficult to say what our success rate is, quite frankly. The statistics I will give are subject to a number of qualifications. We are looking at the long-term development. We are looking at attempting to stimulate further exploration and development by international oil companies, either with their own finance or financed by international financial institutions.

Drilling is not an exclusive aspect of our program by any means. We have done exploratory drilling. We have drilled 14 wells. Of these, 5 have tested for oil and gas, 3 are capable of production. That is a respectable figure, even with its qualifications, in comparison with the industry average, and having regard to the fact that we are operating in higher-risk areas than the private sector would be prepared to operate in, because we are not going to work and we have not worked in areas where the private sector has shown an interest.

What we have done is helped identify potential commercial sources of oil and gas. Many of these are small, but at the same time they would make a major contribution to relieving the import burden of the developing countries. We have helped these countries promote acreage from the data our Canadian experts have developed. We have helped promote acreage too—with a measure of success, I might add—even in present circumstances, to enable private-sector companies to move in on a commercial basis.

[Traduction]

plusieurs périodes difficiles et, il y a quelques années, avec le pétrole à 70 ou 90\$ le baril comme on le prévoyait, nous avons assisté à un certain développement. À l'époque, les analystes devaient avoir une idée de ce qui allait se passer et je me demande parfois s'il ne faut pas éviter de tenir un trop grand compte du passé.

Pouvez-vous nous parler du succès des projets, des opérations de prospection, et comparer cela à ce qui se fait au Canada?

M. Towe: Je suis d'accord avec le député sur la foi qu'il faut accorder aux prévisions sur les prix. Je ne suis pas un expert en matière de prévision de prix du gaz et du pétrole, mais nous savons tous que par le passé les experts se sont trompés presque systématiquement.

Cela dit, si nous nous tournons vers l'avenir, nous consommons à l'heure actuelle plus de gaz et de pétrole que nous n'en trouvons. D'ici une décennie ou plus, il semble tout à fait probable qu'avec l'industrialisation des pays des moins développés, la demande de carburants liquides augmentera plus rapidement qu'à l'heure actuelle, et plus rapidement que la demande dans les pays industrialisés. Tous les soi-disant «experts» et également les non-experts prévoient que la demande additionnelle pour les carburants liquides finira par se concentrer dans les pays en voie de développement au fur et à mesure qu'ils s'industrialiseront, et en particulier dans le secteur des transports.

Je vous avoue qu'il est très difficile de mesurer notre succès. Les statistiques que je vais vous soumettre sont relatives à plusieurs égards. Nous nous occupons de développement à long terme, nous essayons de convaincre les compagnies pétrolières internationales de faire de la prospection, soit avec leurs propres ressources, soit avec la participation financière des institutions internationales.

Le forage n'est pas le seul aspect de notre programme, loin de là. Nous avons fait du forage de prospection, nous avons foré 14 puits, dont cinq se révèlent productifs et trois peuvent être mis en production. Même avec ces réserves, c'est un chiffre respectable par rapport au reste de l'industrie, et compte tenu du fait que nous oeuvrons dans des régions où les risques sont plus élevés que dans les régions que le secteur privé accepte de prospecter. En effet, nous n'avons pas l'intention, pas plus que par le passé, de nous intéresser aux régions qui intéressent le secteur privé.

Nous cherchons à identifier des sources de gaz et de pétrole commercialement exploitables. Très souvent, il s'agit de petits gisements, mais pour les pays en voie de développement, cela peut alléger considérablement le poids des importations. Nous avons aidé ces pays à exploiter des superficies en nous fondant sur les données des experts canadiens. Nous avons également cherché à aider les compagnies du secteur privé—avec une certaine mesure de succès, même dans les circonstances actuelles—à se lancer dans l'exploitation commerciale de ces champs.

[Text]

• 0940

Mr. Porter: Could I have just one short question about the role of the countries you work in? How is the funding allocated and what projects are undertaken? How much influence do they have on that? Have they set up the criteria as to what will take place? Do you work in conjunction with them? Could you maybe just enlarge a bit on how the decisions are arrived at as to what is spent and what specific projects take place?

Mr. Towe: Well, I think we quite appropriately operate really as a partner with the developing country, or in most instances with the national oil company of the developing country concerned. Most of these countries have developing national oil companies with greater or lesser capacity to work with us.

It is a partnership arrangement and in those instances where we are working with the national oil company we are really working as their agent. But we maintain control over the project and all the procurement for the project is done by Petro-Canada, using the procurement procedures which are normal for Petro-Canada and which are fully understood by the private sector, as I have indicated.

Mr. Porter: Thank you Mr. Towe and Madam Chairman.

The Chairman: Thank you Mr. Porter. Mr. Binns will speak followed by Mr. Waddell.

Mr. Binns: Thank you Madam Chairman. I would like to follow up on the matter of the philosophy behind PCIAC. My colleague just referred to grain and what is happening internationally in that area. I know in the Maritimes we have transferred technology in simple things like the production of Irish Moss, which is used to make carrageenin, a very important part of the food industry. We do not have an Irish Moss industry any longer as a result, because the developing countries can do it better, more economically and so on than we can. So what seemed like a good idea at the time has perhaps come home to haunt us and we now have 57% of our people unemployed through the winter, and the rate runs about 20% in the summer. We have just as big a problem as some of those developing areas in terms of our economic viability and so on.

I just do not really buy that because we are only spending 2% to 3% of our development assistance in this particular area. That is a small or insignificant contribution. If you punch some good holes down there somewhere I think you can develop a pretty strong oil market with a relatively small amount of money. In my opinion just because the expenditure is small does not mean that no damage will be done to our home markets. Perhaps you can respond to that.

In terms of the partnerships and arrangements you have with companies in developing countries, has PCIAC or Petro-Canada become a shareholder with those companies? Is it that kind of a partnership? Or is it a matter of putting in dollars with them maintaining complete control?

[Translation]

M. Porter: Vous me permettez une question très courte sur le rôle des pays dans lesquels vous travaillez? Comment le financement est-il réparti, quels sont les projets qui sont choisis? Quelle est l'influence de ces pays sur ces décisions? Est-ce que ce sont eux qui ont arrêté les critères? Est-ce que vous travaillez en collaboration avec eux? Peut-être pourriez-vous nous expliquer comment on décide de l'argent dépensé et des projets retenus?

M. Towe: En réalité, et c'est tout à fait normale, nous travaillons en association avec le pays en voie de développement, ou dans la plupart des cas, avec la compagnie pétrolière nationale du pays concerné. La plupart de ces pays ont des compagnies pétrolières nationales qui se développent et qui sont plus ou moins équipées pour travailler avec nous.

C'est une association, et lorsque nous travaillons en collaboration avec la compagnie pétrolière nationale, nous leur servons d'agent. Cela dit, nous conservons un certain contrôle sur le projet, et c'est Petro-Canada qui se charge de tous les achats, en suivant les procédures d'achat normales qui sont parfaitement comprises du secteur privé, comme je l'ai dit.

M. Porter: Merci, M. Towe, madame la présidente.

La présidente: Merci, M. Porter. M. Binns, suivi de M. Waddell.

M. Binns: Merci, madame la présidente. Je reviens sur le principe qui sert de fondement à la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale. Mon collègue vient de parler des céréales et de ce qui se passe dans le domaine sur la scène internationale. Je sais que dans les Maritimes nous avons transféré des technologies pour des productions aussi simples que celles de la mousse d'Irlande qui sert à fabriquer la carraghénine, une substance qui est très utilisée dans l'industrie alimentaire. Comme les pays en voie de développement se débrouillent mieux que nous, d'une façon plus rentable, nous n'avons plus d'industrie de la mousse d'Irlande. À l'époque, cela pouvait sembler une bonne idée, mais c'est une idée qui revient hanter 57 p. 100 de notre population qui ne travaille pas pendant l'hiver, et 20 p. 100 environ pendant l'été. Notre viabilité économique nous pose parfois des problèmes aussi graves qu'aux pays en voie de développement.

Je n'accepte tout simplement pas l'idée que 2 ou 3 p. 100 de notre aide au développement que nous consacrons à ce secteur constitue une contribution insignifiante. Je pense qu'en perçant de bons trous bien placés, on peut développer un marché pétrolier tout à fait sain, et ce, avec relativement peu d'argent. À mon sens, ce n'est pas parce que l'on dépense peu qu'on ne portera pas atteinte à nos marchés nationaux. J'aimerais savoir ce que vous en pensez.

Quant à l'association, aux arrangements que vous avez avec les compagnies dans les pays en voie de développement, est-ce que la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale ou Petro-Canada ont des actions dans ces compagnies? Est-ce que c'est ce genre d'association? Ou bien vous contentez-vous de verser de l'argent dans l'entreprise pendant qu'ils assurent le contrôle?

[Texte]

Mr. Towe: Madam Chairman, I think the question, which is a follow up to an earlier question which I obviously answered inadequately, is a very good one. I would begin by stressing that the international community really believes that helping oil-deficient, less-developed countries develop indigenous sources of energy can make a major contribution to world economic growth and stability.

The World Bank for example spends a much greater percentage of its resources on oil and gas development in less developed countries. The World Bank and other international financial institutions have among their members countries which have at least the hope of continuing to be a major exporter of hydrocarbon in the longer term.

• 0945

It is also true that prior to the recent financial problems which Middle East oil exporting countries have experienced, they were providing substantial amounts of assistance to less developed countries to help develop their oil and gas reserves. They saw no particular threat over the long term to their capacity to continue to export oil and gas.

I would be delighted if we were able to identify reserves of oil or gas in Ghana or Tanzania, which could be exploited commercially, and which would contribute to some extent over the long term to holding down what most believe to be higher oil and gas prices and even more importantly volatile oil prices.

As we look over the next decade or so, there is little doubt Canada will be a major beneficiary, if we can help develop, albeit in a modest way, some capacity in these less developed countries to relieve the upward pressure on international oil prices. It is a difficult time to talk about upward pressure on international oil prices, but I think we are looking to a situation where Canadians will hopefully be self-sufficient, but certainly not exporters of oil in any major sense, and certainly not in competition with less developed countries. We will have an interest in reasonable oil prices and relatively stable oil prices to meet the needs of our own economy.

Mr. Binns: With the partnerships area, are you shareholders in these oil companies in these countries?

Mr. Towe: No, our position is that we are operating on behalf of the government or the national oil company of the host country. There have been instances where part of the financing of a project has been carried out by a private sector company, and we have carried out a part of the financing on behalf of the national oil company of the country concerned through our participation.

We are hopeful that seismic work which we have under consideration in East Africa will be partly financed by a private sector company, a Kuwaiti company in this case. We will finance a part of the seismic project using the Canadian seismic vessel, the *Bernier*, and the Kuwaiti company will finance the other part also using the Canadian ship. We will

[Traduction]

M. Towe: Madame la présidente, c'est une question qui nous ramène à une autre qui a été posée tout à l'heure et à laquelle j'ai dû mal répondre. C'est une excellente question. Pour commencer, j'insiste sur le fait que la communauté internationale est vraiment convaincue qu'en aidant les pays les moins développés, les pays qui n'ont pas assez de pétrole, à trouver des sources d'énergie nationale, on peut faire une contribution importante à la croissance et à la stabilité économique du monde.

La Banque mondiale, par exemple, consacre un bien plus important pourcentage de ses ressources au développement du gaz et du pétrole dans les pays les moins développés. La Banque mondiale et d'autres institutions financières internationales comptent parmi leurs membres des pays qui, à long terme, ont au moins l'espoir de continuer à exporter de grosses quantités d'hydrocarbures.

Il est vrai également qu'avant les récents problèmes financiers des pays exportateurs de pétrole du Moyen-Orient, ces pays aidaient beaucoup les pays moins développés à exploiter leurs réserves de gaz et de pétrole. À long terme, ils n'y voyaient pas une menace pour leurs propres exportations de gaz et de pétrole.

Je serais vraiment enchanté que nous trouvions des réserves de gaz et de pétrole au Ghana ou en Tanzanie, des réserves qui pourraient être exploitées commercialement et qui contribueraient dans une certaine mesure à stabiliser les prix du gaz et du pétrole que beaucoup de gens voient augmenter ou, qui pis est, fluctuer.

Si l'on considère la prochaine décennie, il est pratiquement certain que le Canada tirera partie d'un développement, même modeste, dans ces pays moins développés, un développement qui servira à freiner l'augmentation du prix international du pétrole. En ce moment, il est difficile de parler de l'augmentation du prix international du pétrole, mais si on peut envisager que les Canadiens seront autonomes, ils ne seront jamais de gros exportateurs de pétrole, et les pays les moins développés ne leur feront certainement pas de concurrence. Nous avons tous intérêt à ce que les prix du pétrole restent raisonnables, relativement stables, notre économie ne peut qu'en profiter.

M. Binns: À propos de ces associations, est-ce que vous êtes actionnaires dans ces compagnies pétrolières?

M. Towe: Non, nous agissons au nom du gouvernement ou de la compagnie pétrolière nationale du pays hôte. Dans certains cas, une partie du financement d'un projet a été fournie par une compagnie du secteur privé, et nous avons assuré le reste du financement pour le compte de la compagnie pétrolière nationale du pays en cause.

Nous espérons que les travaux sismiques qui sont prévus pour l'Afrique orientale seront financés en partie par une compagnie du secteur privé, une compagnie du Koweït dans ce cas. Nous financerons en partie ce projet, et nous utiliserons le bateau sismique canadien, le *Bernier*; de son côté, la compagnie du Koweït financera le reste, et utilisera également le

[Text]

thereby earn a greater share in the concession which now has been granted to the Kuwaiti company for the Tanzanian government.

Mr. Binns: I am wondering if the agreements you have contain a clause which guarantees supply to Canada, if there is commercial production. How do you choose the companies? You talked about what countries you are involved in. Are Exxon or Shell involved with these countries? Are they shareholders in Tanzania, in the oil producing companies you are assisting? Are we using Canadian tax dollars to support multinationals which are established in these other areas?

Mr. Towe: With respect to the first question, Madam Chairman, we do not have clauses in our agreement which provide for a sharing, or Canadian access to a successful discovery. We are not engaged in the widespread activities which would make that kind of a clause very meaningful because what we are doing is attempting to expand a data base. We are doing very preliminary exploratory drilling and seismic geophysical and geochemical work, attempting to enlarge the data base and make the area more attractive to commercial financing.

• 0950

We do have a clause in our contract where we are actually doing drilling which provides for a reconsideration of the grant aid funds in the event that a commercial discovery is indicated. What we would have in mind in those instances is converting the grant to a loan on commercial terms, if we have, through our grant aid assistance, been successful in bringing on-stream a commercial deposit.

We are not subsidizing the private sector. We are acting as agents for the developing country and hopefully helping that country to encourage the private sector to come in. A clause is inserted in all of our agreements to the effect that none of the benefits we provide, none of the financing we provide, can be used for the benefit of third parties.

I think perhaps I have stressed too strongly the exploratory drilling we have done. We have been engaged, and we are increasingly engaged, in other types of activities; for example, technical assistance, where we have trained 400 or more people from developing countries in Canada, and thereby, I think, put them in a better position to participate in their own development process and learn more about the capacity of the Canadian oil and gas industry abroad.

We now have under consideration, for example, the participation in a project in Thailand which would involve our financing of the first phase of a rather important planning program which would be carried out by a Canadian financing company. The first phase, subject to board approval, we would be prepared to finance, and the second and third phase of that project, which would involve much more substantial expenditures, would then be carried out by the host country concerned using this Canadian company.

In a number of instances we have been directly responsible for the export of Canadian goods and services and I suppose it is not surprising that we have had commendations from

[Translation]

navire canadien. Cela nous assurera une plus grande part de la concession accordée par le gouvernement de Tanzanie à la compagnie du Koweït.

M. Binns: Est-ce que, dans vos accords, il y a une clause qui garantit des approvisionnements au Canada en cas de production commerciale? Comment choisissez-vous les compagnies? Vous nous avez cité les pays concernés, est-ce que Exxon ou Shell ont des activités dans ces pays? Sont-ils actionnaires des compagnies productrices de pétrole que vous aidez en Tanzanie? Est-ce que nous utilisons des impôts canadiens pour financer des multinationales qui sont établies dans ces régions?

M. Towe: Madame la présidente, je réponds d'abord à la première question; nous n'avons pas de clause dans notre accord qui prévoit le partage de la production ou qui réserve une partie de la production au Canada. Compte tenu de nos activités, ce genre de clause ne serait pas très utile, car, pour l'instant, nous essayons de créer une base de données. Nous commençons par des travaux de prospection préliminaires, des études sismiques, géophysiques et géochimiques, et nous essayons d'élargir cette base de données et d'attirer des capitaux commerciaux dans la région.

Cela dit, il y a dans notre contrat une clause qui, dans les cas où nous faisons vraiment des forages, prévoit un remaniement des conditions de l'aide en cas de découvertes commerciales. Dans ce cas, la subvention pourrait devenir un prêt commercial, si l'aide que nous avons fournie au départ a permis d'exploiter un gisement.

Nous ne subventionnons pas le secteur privé. Nous servons d'agents au pays en voie de développement et nous espérons aider ce pays à encourager le secteur privé à participer. Dans tous nos accords, il y a une clause qui prévoit que nos contributions, nos capitaux, ne sauraient en aucun cas servir à une tierce partie.

J'ai peut-être trop insisté sur les forages de prospection que nous avons effectués. De plus en plus, nous avons d'autres genres d'activités, par exemple, de l'aide technique; nous avons formé au Canada 400 personnes au moins des pays en voie de développement, ce qui devrait les préparer à mieux participer au développement de leur pays d'origine et, également, à mieux connaître les possibilités de l'industrie canadienne du pétrole et du gaz à l'étranger.

Par exemple, nous envisageons actuellement de participer à un projet en Thaïlande; aux termes de ce projet, nous fournirions des capitaux pour la première phase d'un programme de planification majeur qui serait confié à une compagnie d'experts-conseils canadiens. Sous réserve de l'approbation du conseil, la première phase serait financée par nous, les seconde et troisième phase, exigeant des capitaux bien plus élevés, devant être financées par le pays hôte, qui continuerait à utiliser cette compagnie canadienne.

A plusieurs reprises, nous nous sommes occupés directement de l'exportation de biens et de services canadiens, et il n'est pas surprenant, dans ces conditions, que les compagnies qui

[Texte]

companies working for us abroad, but we have also had commendations for companies which have not yet received contracts for work abroad. In Jamaica and Barbados, for example, the operations in those two countries were entirely American in orientation. It was their knee-jerk reaction to turn to sources of supply in the United States in Houston. In Jamaica at the moment, we are financing the first stage of a refinery project involving something in the order of \$3 million or \$4 million. It is an upgrading energy conservation project.

The second phase and third phase will involve expenditures of some \$15 million, and the Minister of Energy, Mines and Resources has publicly announced that he will look first to Canadian sources of supply for financing the subsequent stages of this refinery project. This would be financed on a commercial basis or at least with moneys that we do not supply.

• 0955

The Chairman: Excuse me, Mr. Towe.

Thank you, Mr. Binns. Let us move to Mr. Waddell and then perhaps we can come back and touch on that. After Mr. Waddell, Mr. Gagnon.

Mr. Waddell: I am sorry if I missed some of Mr. Caccia's questions. If I repeat them, perhaps you can tell me and I will read the record.

It seems to me one of the major roles of Petro-Canada International Assistance Corporation is to be the foreign-marketing arm of the Canadian—read Alberta for Canadian, if you like—oil-service industry. The projection is about \$56.9 million, as I understand it, or the estimate.

Of that amount, Ambassador Towe, how much would go to Canadian service companies for drilling, seismic and all the other services the Canadian private oil industry provides?

Mr. Towe: Madam Chairman, I do not know whether it is a compliment or not to be addressed as an ambassador. I am certainly no longer an ambassador, but if it is a compliment I thank you for it.

Mr. Waddell: Using the American term, once a President you are always addressed that way.

Mr. Towe: We have concentrated to a very large extent, obviously, on the oil and gas service sector which is largely situated in Alberta and to some extent in other parts of Canada. Many of our activities, however, have involved offshore work where the aritime provinces have been able to participate very actively, supplying the expertise with which they have great familiarity.

Mr. Waddell: I just want some ball-park figures.

Mr. Towe: Some ball-park figures? I have just been given some ball-park figures.

[Traduction]

travaillaient pour nous à l'étranger nous aient félicités pour notre travail. Cela dit, nous avons été félicités également pour des compagnies qui n'ont pas encore reçu de contrats de travail à l'étranger. Par exemple, en Jamaïque et à la Barbade, les travaux étaient orientés exclusivement sur les États-Unis. Ils se sont tournés automatiquement vers les sources d'approvisionnement américaines de Houston. Pour l'instant, à la Jamaïque, nous finançons le premier stade d'un projet de raffinerie de l'ordre de 3 ou 4 millions de dollars. Il s'agit du perfectionnement d'un projet de conservation de l'énergie.

Les seconde et troisième phase comporteront des dépenses de 15 millions de dollars, et le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources a annoncé publiquement qu'il s'adresserait d'abord à des sources de financement canadiennes pour les phases suivantes de ce projet de raffinerie. On ferait appel à des capitaux privés, du moins pour les capitaux que nous ne fournissons pas.

La présidente: Excusez-moi, M. Towe.

Merci, M. Binns. Passons à M. Waddell, puis, si vous le voulez, nous reviendrons sur cette question. Après M. Waddell, M. Gagnon.

M. Waddell: Je suis désolé, j'ai peut-être raté certaines questions de M. Caccia. Si certaines questions ont déjà été posées, n'hésitez pas à me le dire, je lirai le compte rendu.

Il me semble qu'un des rôles les plus importants de la corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale, c'est la commercialisation à l'étranger du pétrole canadien, et par canadien, il faut entendre albertain. D'après le budget, ce sont environ 56.9 millions de dollars qui sont en cause.

Sur cette somme, Ambassadeur Towe, quelle proportion serait destinée aux compagnies canadiennes de service pour le forage, et les services sismiques et autres qui sont assurés par l'industrie pétrolière privée?

M. Towe: Madame le président, je ne sais pas si c'est un compliment de se faire traiter d'ambassadeur. Je ne suis plus ambassadeur, mais si c'est un compliment, je vous en remercie.

M. Waddell: C'est l'habitude américaine, une fois que vous avez été président on continue à vous appeler de la même façon.

M. Towe: Évidemment, dans une large mesure, nous avons centré nos efforts sur le secteur des services du gaz et du pétrole qui se situe en grande partie en Alberta, et un peu également ailleurs. Toutefois, nous avons également de nombreuses activités en mer, et en particulier les provinces maritimes ont participé très activement, et nous avons bénéficié de leur grande expertise.

M. Waddell: J'aimerais que vous me donniez un ordre d'idée.

M. Towe: Un ordre d'idée? On vient de me donner des chiffres.

[Text]

In 1985, of our total expenditures \$14.7 million were spent in western Canada; in Ontario and Quebec, something less than \$2 million; in Quebec, also less than \$2 million and in the Atlantic provinces, something over \$2 million.

Mr. Waddell: So we are talking about, I would say, \$21 million to the private sector with a great proportion of that in western Canada, right?

Mr. Towe: Those are contracts; yes, that is generally correct, Madam Chairman.

Mr. Waddell: All right. I am told for example, that in western Canada now, you have to go out and buy seismic. I am told there has been a dramatic decrease in the price you can get seismic for. Is that correct?

Mr. Towe: That is certainly correct. While the government has seen fit to freeze the aid levels which are applicable to PCIAC, we have been able to get much more equipment and services for the moneys which have been provided, because of the lower prices.

Competition for contracts abroad, particularly in the west, is very vigorous and astonishingly low prices can get a lot of exploration.

Mr. Waddell: Can you give me an example?

Mr. Towe: I will give you an example. I would judge that seismic processing which has declined to about 25% of its former level . . .

Mr. Waddell: Is that 25% of the cost?

Mr. Towe: Former price.

Mr. Waddell: The former price?

Mr. Towe: Yes.

Mr. Waddell: In other words, if you want to buy seismic from western Canada now, you can get it at a quarter of the . . .

Mr. Gagnon: Processing.

Mr. Towe: For processing.

Mr. Waddell: . . . processing cost.

Mr. Towe: The acquisition of seismic data also has decreased.

In the field of processing, there is processing capacity in western Canada which is underutilized. The competition is so keen that these companies are prepared to tender very low prices, perhaps, which do not meet their total costs, just to keep the operation going.

Mr. Waddell: You mean to say there are western Canadian companies which are prepared to tender contracts to you and which are actually below cost, in order to keep going?

[Translation]

En 1985, 14.7 millions de dollars ont été dépensés dans l'Ouest du Canada; en Ontario et au Québec, un peu moins de 2 millions de dollars; au Québec, moins de 2 millions de dollars également et, dans les provinces de l'Atlantique, un peu plus de 2 millions de dollars.

M. Waddell: Autrement dit, 21 millions de dollars pour le secteur privé, et une grosse proportion de cette somme dans l'Ouest du Canada, n'est-ce pas?

M. Towe: Il s'agit des contrats. Effectivement, dans l'ensemble, c'est exact, madame le président.

M. Waddell: Très bien. On me dit par exemple que dans l'Ouest du Canada à l'heure actuelle vous devez acheter des services sismiques à contrat. On me dit que le prix de ces services a énormément baissé. Est-ce exact?

M. Towe: Absolument. Le gouvernement a jugé bon de geler les niveaux d'aide applicables à la corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale, mais nous avons tout de même réussi à obtenir beaucoup plus de matériel et de services parce que les prix sont bien plus faibles.

La concurrence pour les contrats à l'étranger, en particulier dans l'Ouest, est extrêmement active, et on peut faire énormément de prospection avec étonnamment peu d'argent.

M. Waddell: Pouvez-vous me donner un exemple?

M. Towe: Je vais vous donner un exemple. Je pense que les procédés sismiques qui ont baissé d'environ 25 p. 100 par rapport à ce qu'ils étaient . . .

M. Waddell: 25 p. 100 des coûts?

M. Towe: Un prix inférieur de 25 p. 100.

M. Waddell: Par rapport à ce qu'étaient les prix?

M. Towe: Oui.

M. Waddell: Autrement dit, à l'heure actuelle, si vous voulez acheter des services sismiques dans l'Ouest du Canada, il vous en coûte un quart du . . .

M. Gagnon: Les procédés.

M. Towe: Les procédés.

M. Waddell: . . . les coûts des procédés.

M. Towe: L'acquisition des données sismiques a également diminué.

Dans le domaine de procédés sismiques, c'est un secteur qui ne travaille pas à pleine capacité. La concurrence est tellement forte que certaines compagnies sont prêtes à offrir des prix très bas, même si ça ne doit pas couvrir la totalité de leurs coûts, simplement pour rester en affaires.

M. Waddell: Vous voulez dire qu'il y a dans l'Ouest du Canada des compagnies qui sont prêtes à vous offrir des services à un prix inférieur à leur coût, simplement pour rester en affaires?

• 1000

Mr. Towe: I think this is true of a number of oil and gas companies in a variety of fields. Wells are pumping oil at a loss

M. Towe: On peut dire la même chose d'un certain nombre de compagnies de gaz et de pétrole dans plusieurs secteurs. À

[Texte]

at the moment because it would be, in terms of expectations at least, uneconomic to shut them in.

Mr. Waddell: Suppose we increased your budget; would you have the capacity to increase your buying from western Canadian companies?

Mr. Towe: The short answer is a very emphatic yes. There is no doubt that we have in Canada a tremendous capacity, in the West and in the Maritimes. When I cite these regional areas, we must recognize the tremendous spin-off benefits that other sections of the country derive from expenditures in the oil and gas sector. It was earlier anticipated that our budget would grow.

Mr. Waddell: Yes, I noticed that. I have a *Globe and Mail* article from about a year ago talking about perhaps the agency might be dismantled, but it was unclear; that the budget was held to \$60 million, the same as last year—this was an April 1985 article from *The Globe and Mail*; that the Liberals had planned to increase it to \$90 million, 4% of the amount Canada spends on foreign aid.

When was that? Was that in the works before?

Mr. Towe: My recollection is that it had been anticipated—and this I think was announced publicly—that our budget would grow at a measured pace until it represented 4% of total ODA. This was recognized to be a very arbitrary percentage but did not seem to be an unreasonable amount of aid to be devoted to the oil and gas sector given the needs of the Canadian economy and the priorities that had been established by less developed countries.

Mr. Waddell: Especially now, I would think.

Mr. Towe: The situation now is that the government, I am told, is reviewing, and has been reviewing for some months, PCIAC activities with a view to determining the appropriateness of our mandate, the level of our budget in subsequent fiscal years and the relationship of our activities to those of CIDA.

At the moment we have a situation in which CIDA carries out oil and gas projects. The magnitude is smaller than ours, but I think it is something of the order of about 50% of our... they are about \$30 million a year, I think, in the oil and gas sector. They are carrying out projects, sometimes in the same countries, using procurement procedures which differ from ours and imposing requirements on the developing countries which are different from our own, and I think this has led to some confusion among Canadian suppliers and a certain amount of confusion in respect of the developing countries concerned because they have two Canadian agencies to turn to for assistance.

Mr. Waddell: I can see that as a turf question. CIDA would not want to have separate parts of the government doing foreign aid because they are going to want to do all the foreign aid. In your example, there may be other areas outside of the oil and gas sector where other government corporations could be established that would take away some turf from CIDA. I

[Traduction]

l'heure actuelle, les puits sont exploités à perte car, à long terme, il ne serait pas économique de les fermer.

M. Waddell: Et si nous augmentions votre budget, est-ce que vous pourriez acheter plus aux compagnies de l'ouest du Canada?

M. Towe: Absolument, sans aucun doute. Il est certain que nous avons d'énormes capacités au Canada, dans l'Ouest et les Maritimes. Je cite ces deux régions, mais il ne faut pas oublier les retombées considérables dans le reste du pays chaque fois qu'on investit dans le secteur du gaz et du pétrole. Au départ, on avait pensé que notre budget augmenterait.

M. Waddell: Oui, j'ai constaté cela. J'ai un article du *Globe and Mail* d'il y a environ un an qui parle de la possibilité de dissoudre cette organisation, mais tout cela n'est pas très clair. On y dit que le budget est resté à 60 millions de dollars, comme l'année dernière, et l'article date d'avril 1985; on y déclare également que les Libéraux avaient prévu de porter ce budget à 90 millions de dollars, ce qui représente 4 p. 100 de ce que le Canada dépense en aide étrangère.

De quand cela date-t-il? Est-ce que c'était prévu?

M. Towe: Si je me souviens bien, on avait prévu—et cela avait même été annoncé publiquement—que notre budget augmenterait progressivement pour atteindre 4 p. 100 de l'aide au développement. En même temps, on reconnaissait que c'était un pourcentage tout à fait arbitraire, mais, compte tenu des besoins de l'économie canadienne et des priorités établies par les pays moins développés, cette somme paraissait assez raisonnable.

M. Waddell: Surtout aujourd'hui, n'est-ce pas?

M. Towe: Apparemment, le gouvernement revoit depuis plusieurs mois les activités de la CPCA, et il s'interroge sur notre mandat, sur notre budget pour les années financières à venir et sur les liens qui existent entre nos activités et celles de l'ACDI.

À l'heure actuelle, l'ACDI s'occupe de certains projets de gaz et de pétrole. Ces projets ne sont pas aussi importants que les nôtres, mais ils représentent environ 50 p. 100 de notre... c'est environ 30 millions de dollars par année, je pense, que l'ACDI dépense dans le secteur du gaz et du pétrole. Parfois, il s'agit de pays où nous travaillons également, mais leurs procédures d'achat diffèrent des nôtres et les conditions qu'ils imposent aux pays en voie de développement diffèrent des nôtres. Tout cela a provoqué une certaine confusion parmi les fournisseurs canadiens, et également dans les pays en voie de développement qui doivent choisir entre deux organismes canadiens pour demander de l'aide.

M. Waddell: À mon avis, c'est une question de territoire. L'ACDI ne voudrait pas que d'autres services du gouvernement s'occupent de l'aide étrangère; cet organisme doit préférer l'exclusivité. Si l'on sort du secteur du gaz et du pétrole, il y a probablement d'autres sociétés gouvernementales qui pourraient s'établir et s'emparer d'une partie du territoire

[Text]

could see that. I can see the fact you have a specialization that maybe they cannot go . . .

Anyway, it is not my concern about the turf questions; I am concerned about the declining oil and gas industry, in Alberta specifically, western Canada, and I hope my colleagues when they follow up will address this because it seems to me here is a vehicle for getting some additional jobs in the industry.

• 1005

The Chairman: We have to move on to Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman.

I certainly appreciate following after Mr. Waddell. He asked some interesting questions. I noticed that he was emulating the Americans when he was addressing our guest. He is also very critical of Petro-Canada. He sounds like a rabid right-winger. The next question would be, when is he going to cross the floor?

I have one comment on the processing costs. I was talking to some gentlemen in Calgary earlier in the week. One reason that some of the processing costs of the seismic have fallen dramatically is that one company went bankrupt. Their equipment, being very specialized, has a very limited market. It was dumped on the market, went for 15¢ on the dollar, and is back in use. Because of its lower cost base, that company can compete at a lower price than anybody else and that has driven the cost down.

I would like to address your mandate. What countries can you operate in? What are the criteria?

Mr. Towe: There are many criteria. Basically, as I indicated earlier, we are restricted by government ODA guidelines to operate only in countries that are eligible under the general policy of the government that is followed by CIDA. Then we must select from these countries those who are importers of oil and those which have a geological potential, which narrows the list of eligible countries considerably. It is perhaps unnecessarily restrictive because there are some countries which are marginal oil exporters who do not expect to be exporters for long, and where PCIAC-type operations could lead to some interesting commercial opportunities for Canadian firms.

In the final analysis, we look to select projects in those countries eligible for assistance where there is geological prospectivity, and where there is a project which can employ Canadian contractors, use Canadian goods and services which are internationally competitive, and which will hopefully have a stimulative and catalytic effect in terms of the promotion of Canadian companies' opportunities abroad.

Mr. Gagnon: Do you have a mandate to go behind the Iron Curtain to such countries as Albania or Hungary?

Mr. Towe: No, we do not have such a mandate. These countries are not eligible under the Canadian government's guidelines.

[Translation]

de l'ACDI. C'est concevable. D'autre part, vous avez une spécialisation que cet organisme ne peut peut-être . . .

De toute façon, ces histoires de territoire ne m'intéressent pas, ce qui m'intéresse, c'est la crise de l'industrie du gaz et du pétrole, surtout en Alberta, dans l'ouest du Canada, et j'espère que mes collègues reviendront sur cette question car j'ai l'impression que ce serait un moyen d'obtenir des emplois supplémentaires dans l'industrie.

La présidente: Nous devons passer à M. Gagnon.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente.

Je suis heureux de passer après M. Waddell. Il a posé des questions particulièrement intéressantes. J'ai remarqué qu'il imitait les Américains en s'adressant à notre invité. D'un autre côté, il critique beaucoup Petro-Canada. À l'entendre, on pourrait penser qu'il est féroce de droite. Une question s'impose: quand va-t-il se décider à changer de camp?

Une observation à propos de coûts de préparation sismique. Au début de la semaine, je parlais à certaines personnes à Calgary. Apparemment, si les prix des coûts de préparation sismique ont dégringolé à ce point, c'est qu'une compagnie a fait faillite. Comme le matériel est très spécialisé, le marché est très limité. Le matériel a été mis en vente, a été vendu à 15c. au dollar, et de nouveau en service. Comme ces coûts au départ étaient bien plus faibles, cette compagnie peut offrir des prix que personne d'autre ne peut se permettre, et c'est ce qui a fait baisser les prix.

Je veux vous parler de votre mandat. Quels sont les pays où vous pouvez intervenir? Quels sont les critères?

M. Towe: Ils sont nombreux. Comme je l'ai dit plus tôt, les directives gouvernementales sur l'aide au développement nous limitent aux pays qui relèvent de la politique gouvernementale suivie par l'ACDI. Nous devons ensuite choisir parmi ces pays ceux qui importent du pétrole et ceux qui ont un potentiel géologique, ce qui réduit considérablement la liste des candidats. Ces conditions sont peut-être inutilement restrictives, car il y a des pays qui sont des exportateurs marginaux de pétrole et qui ne pensent pas continuer à exporter très longtemps; dans ces pays-là, les activités de la CPCAI pourraient ouvrir des possibilités commerciales intéressantes pour les firmes canadiennes.

En dernière analyse, nous choisissons des projets dans les pays qui ont des possibilités géologiques et où il y a des projets qui peuvent employer des contracteurs canadiens, des biens et des services canadiens et, pendant cet exercice, nous espérons que cela encouragera les activités et les possibilités offertes aux compagnies canadiennes à l'étranger.

M. Gagnon: Est-ce que vous êtes censé aller derrière le rideau de fer, dans des pays comme l'Albanie ou la Hongrie?

M. Towe: Non, cela ne fait pas partie de notre mandat. Les directives du gouvernement canadien ne portent pas sur ces pays-là.

[Texte]

Mr. Gagnon: Is there anything precluding your organization from conducting studies in Canada in such areas that are energy deficient, such as Prince Edward Island?

Mr. Towe: No. The funds we use are funds which are voted by the Parliament for aid to developing countries. They are not under the parliamentary vote and cannot be used to promote development in Canada. We do promote development in Canada, in a sense, because we are conducting seminars in Canada to which we bring people in the oil and gas business from developing countries to show them our capacity, and thereby hopefully providing an additional stimulus to Canadian exports.

Mr. Gagnon: Do you have any democracy tests? I notice you have quite a number of dictatorships in your list of 21. Do you have any human rights tests in your mandate?

Mr. Towe: Again, I must answer by saying that we operate within the framework of the Canadian government's guidelines for official development assistance. Projects must be approved by a board of directors which includes representatives of the government.

• 1010

It is inconceivable that we would carry out a project in a country where the Secretary of State for External Affairs felt it would be inappropriate to do so, even if it were a good project.

The board's decisions are of course preceded by extensive interdepartmental discussion and consideration, and it is unlikely we would put to the board for approval a project in a country where, for whatever reason, the government felt it would be inappropriate to give that kind of assistance.

Mr. Gagnon: Fair enough.

Coming back to the Alberta situation, there are a number of companies ... you do certainly have quite a list of services you have used. Would you consider running a seminar in Calgary telling people that you do exist, how bids are requested, and what sort of plan you are looking at?

Mr. Towe: Maybe I could preface my remarks by a comment, and that is that we have been hesitant in assuming an advocacy role for PCIAC at a time when the government had not reached a decision on whether PCIAC should continue in existence or not. For this reason, in part, we have had to maintain a relatively low profile.

However, about seminars, as I just indicated, we are quite prepared to help in any way possible the oil and gas industry in Canada, and particularly in Alberta, where we have the expertise. We will be helping to finance a seminar, for example, in September, where some 40 senior representatives of ASEAN countries will be visiting Canada and will be in the Province of Alberta. We will be helping to arrange briefings for them, doing some briefing ourselves, providing hospitality, and ensuring with the in-house knowledge that exists in our

[Traduction]

M. Gagnon: Est-ce que quelque chose empêche votre organisation de faire des études au Canada même, dans les régions qui manquent de sources d'énergie, par exemple l'Île-du-Prince-Édouard?

M. Towe: Non. Les fonds que nous utilisons nous sont confiés par le Parlement pour aider les pays en voie de développement. Il ne s'agit pas de crédits parlementaires, et ces fonds ne peuvent servir directement à l'expansion au Canada. Cela dit, nous avons des activités au Canada, car nous organisons des séminaires auxquels assistent des représentants du secteur du gaz et du pétrole des pays en voie de développement; nous leur expliquons quelles sont nos possibilités et nous espérons ainsi encourager les exportations canadiennes.

M. Gagnon: Est-ce que le degré de démocratie d'un pays fait partie des critères? Dans cette liste de 21 pays, je constate qu'il y en a un certain nombre qui sont des dictatures. Est-ce que les droits de l'homme entrent en ligne de compte?

M. Towe: Encore une fois, je vous réponds que nous suivons les directives du gouvernement du Canada pour l'aide officielle au développement. Les projets doivent être approuvés par un conseil d'administration qui comprend des représentants du gouvernement.

Il serait absolument inconcevable que nous entreprenions un projet dans un pays où le secrétaire d'État aux Affaires extérieures nous déconseillerait de le faire, même s'il s'agissait d'un projet tout à fait valable.

Les décisions du conseil sont bien sûr précédées de nombreuses discussions interministérielles, et il est peu probable que nous le saisissons d'un projet à réaliser dans un pays auquel, pour quelque raison que ce soit, le gouvernement juge inapproprié d'offrir ce genre d'aide.

M. Gagnon: Bien.

Pour en revenir à la situation en Alberta, un certain nombre d'entreprises ... vous avez sans doute une longue liste de services que vous avez utilisés. Avez-vous l'intention d'organiser un colloque à Calgary pour vous faire connaître, pour expliquer comment les soumissions sont sollicitées, pour exposer les plans que vous envisagez?

M. Towe: Avant de répondre à votre question, je tiens à vous dire que la CPCAI hésite quelque peu à faire parler d'elle, étant donné que le gouvernement n'a pas encore pris de décision au sujet de l'avenir de cette corporation. C'est en partie pour cette raison que nous avons dû rester relativement discret.

Toutefois, en ce qui concerne l'organisation de colloques, nous sommes tout à fait disposés à aider, dans la mesure où nous le pouvons, l'industrie du pétrole et du gaz naturel au Canada, surtout en Alberta. Ainsi, nous allons participer financièrement à l'organisation d'un colloque qui se tiendra en septembre, en Alberta, et qui réunira une quarantaine de représentants de pays de l'Asie du sud-est. Nous allons préparer des séances d'information à leur intention, nous occuper de leur accueil et nous assurer que ces délégués vont

[Text]

parent corporation that they are exposed to Canadian companies with interest and capacity to work abroad in these countries.

Mr. Gagnon: If I could make a comment on that point, we are leaders in exploration in oil and gas, and I think your organization can have a leading part in selling that expertise.

One last comment. You are not too well represented in the sub-Sahara area, and it seems to me the sub-Sahara area is one area that certainly needs oil and gas; energy. One thing possibly your organization could look at is the sub-Sahara, to solve some of their problems, and also look at some renewable resources, such as solar power, if that is within your mandate, because this is one area where certainly they need help, and it is going to be long-term help they need.

Mr. Gervais: Thank you very much, Mr. Towe, for appearing before our committee.

Before I make comments or ask questions, I would like to preface them by the fact that I am certainly not against foreign aid to Third World countries, or any other country, for that matter. However, I come from a mining area, and through expertise, technology, provided to the Third World countries we now find ourselves competing with them; and not too much on an even scale, I might add. To a great extent we are competing against wages paid to miners that are much lower than those paid in Canada. The net result is that it has slowed down production in a lot of our mines, and indeed, in some instances, closed down mines completely in the base metal sector and the gold-mining sector. I seem to see shades of this possibly happening in the energy field. Could you comment?

• 1015

Mr. Towe: I think it is true, Madam Chairman, that to the extent we build up capacity abroad that duplicates Canadian capacity, one could quickly conclude that we were building up competition abroad. But I think if you look at the problem in a global perspective, it must be recognized that what we are trying to do, through our Canada Aid Program and Canada's support to international financial institutions working in similar fields, is to help less-developed countries play a more dynamic role in the world economy.

The overall benefits to Canada, including the mining industry of Canada, exceed the potential of unfair competition from these countries. That is not to say it cannot exist, but it is true that in the case—if I might digress into a field which I know very little about—we did supply a lot of wheat to India, and India is now an exporter of wheat. But the Indian economy is a very strong economy relative to the economy that existed before and the Indian economy is much better able, and will increasingly be better able, to play its full role in an international trading community, and there will be a further exchange of goods and services with India.

[Translation]

rencontrer des dirigeants de sociétés canadiennes qui veulent et qui peuvent aller travailler dans ces pays-là.

M. Gagnon: À ce sujet, je voudrais vous dire que nous sommes des chefs de file dans le domaine de la prospection pétrolière et gazière et qu'à ce titre, votre société peut jouer un grand rôle dans l'élargissement de nos marchés d'exportation.

Pour terminer, je voudrais faire une dernière remarque. Vous n'êtes pas très bien représenté au sud du Sahara, alors que c'est une région qui a assurément besoin de pétrole et de gaz naturel. Votre société pourrait peut-être s'intéresser aux problèmes de cette région, compte tenu des ressources renouvelables dont elle dispose, notamment l'énergie solaire, car cette région va avoir besoin d'une aide à long terme.

M. Gervais: Je vous remercie beaucoup, monsieur Towe, de prendre la peine de comparaître devant notre Comité.

Avant de poser des questions, je tiens à vous dire que je ne suis pas opposé à l'aide extérieure dans les pays du Tiers monde et même ailleurs. Cependant, je représente une région minière et, grâce à la technologie et à l'expertise que nous avons données aux pays du Tiers monde, ces derniers nous font aujourd'hui concurrence, une concurrence pas toujours très équitable, d'ailleurs. En effet, dans ces pays-là, les salaires versés aux mineurs sont bien inférieurs aux salaires des mineurs canadiens. Cela a provoqué un ralentissement de la production de bon nombre de mines canadiennes, voire leur fermeture complète, surtout dans le secteur des métaux de base et de l'extraction aurifère. Je crains que cela ne se produise également dans le secteur énergétique. Qu'en pensez-vous?

M. Towe: Il est vrai, madame la présidente, que dans la mesure où nous transférons de la technologie et des compétences semblables à celles que nous avons au Canada, on peut facilement en conclure que nous aidons et encourageons ceux qui seront nos concurrents à l'étranger. Toutefois, il faut placer ce problème dans un contexte global pour bien comprendre que ce que nous essayons de faire, au moyen de notre programme d'aide canadien et par notre participation aux différentes institutions financières internationales, c'est essentiellement d'aider les pays moins développés à jouer un rôle plus actif dans l'économie mondiale.

Tout bien pesé, les avantages pour le Canada, y compris notre secteur minier, sont bien supérieurs au risque de concurrence déloyale que peuvent nous faire ces pays. Je n'en écarte pas la possibilité; dans le domaine agricole, que j'avoue ne pas connaître très bien, il est vrai que nous avons vendu beaucoup de blé à l'Inde et que ce pays en exporte aujourd'hui. Toutefois, l'économie indienne est beaucoup plus forte qu'avant, et ce pays va donc jouer un rôle de plus en plus important sur la scène économique internationale, ce qui ne manquera pas de multiplier nos échanges de biens et de services avec lui.

[Texte]

Mr. Gervais: Thank you. You have been in operation through an Order in Council, I understand, since 1981, I think?

Mr. Towe: That is right.

Mr. Gervais: Just out of curiosity, could you highlight some noteworthy discoveries that have taken place through direct involvement or indirect involvement of your corporation?

Mr. Towe: Maybe I can try to pick an illustration from each of the areas in which we operate.

In Barbados, we have helped the Barbados National Oil Company in expanding its activities, and as a direct result acknowledged publicly by the Ministers concerned in Barbados, we have doubled their oil production. We have reduced by half their requirements for imported oil, and hopefully, if we are in a position to provide them with further useful assistance, we can take them off the international oil market.

This will release for the Barbadians substantial amounts of foreign exchange, which would otherwise be devoted to purchasing oil, to purchasing other goods and services necessary for internal consumption, and for further economic development.

In Ghana, in Africa, we have drilled an exploratory well in a field that was earlier under concession to Phillips Petroleum Company and which was abandoned, and I think we have discovered what appear to be commercial deposits of gas. Not gas in quantities that could be exported, but gas that could, hopefully be brought ashore and used to supplement their efforts at hydroelectric generation. We are in the process of discussing with the Ghanaians an industry promotion program to see if we can encourage companies and international financial institutions to put in the additional funds that are necessary.

I mentioned the consulting firm in Thailand, but we also did seismic work in a block offshore of Thailand, and here again, the Thais are very interested in promoting this acreage on which we have done and processed the seismic work, to exploration companies, including Canadian exploration companies.

• 1020

Mr. Gervais: Mr. Chairman, I know Mr. Waddell touched on that earlier, but as a result of those projects you mentioned and the development of those projects, would there be a good share of the equipment, goods and services coming to Canada as a result of our involvement? Could you put a tag, percentage-wise, as to what came from Canada with regard to equipment, goods and services to bring those projects into production?

Mr. Towe: That certainly is our hope and indeed our expectation. Clearly we are using goods and services to do the exploration and, if you will, the pre-exploration. But we are very hopeful that as a result of these activities Canadian companies will get follow-up business, and indeed this has

[Traduction]

M. Gervais: Merci. Si je me souviens bien, c'est par un décret en conseil de 1981 que votre société a été créée?

M. Towe: C'est exact.

M. Gervais: Je serais curieux de savoir quelles découvertes importantes ont été réalisées grâce à l'intervention directe ou indirecte de votre société?

M. Towe: Je vais vous en donner un exemple pour chacune des régions où nous sommes implantés.

A la Barbade, nous avons aidé la *Barbados National Oil Company* à élargir ses activités, ce qui a permis à cette société de doubler sa production pétrolière, comme l'a confirmé publiquement le ministre de ce pays. La Barbade a pu ainsi diminuer de moitié ses importations de pétrole, et, si tout va bien, nous allons pouvoir l'aider à parvenir à l'autosuffisance dans ce domaine.

Ainsi, les devises étrangères qui auraient normalement servi à payer les importations de pétrole pourront dorénavant servir à acheter les biens et services nécessaires à la consommation interne, ce qui favorisera le développement économique.

Au Ghana, nous avons foré un puits de reconnaissance dans un gisement qui faisait partie, auparavant, d'une concession de la *Phillips Petroleum Company*, mais qui avait été abandonné; or, nous y avons découvert ce qui semble être un gisement commercial de gaz naturel. Même si les réserves ne permettent pas d'en envisager l'exportation, ce gaz naturel devrait toutefois servir à la production hydro-électrique. Nous discutons actuellement avec le gouvernement du Ghana d'un programme de promotion industrielle qui permettrait d'encourager des entreprises et des institutions financières internationales à consentir les investissements supplémentaires qui sont nécessaires.

Je vous ai déjà parlé de ce cabinet d'experts-conseils en Thaïlande, mais nous avons également fait des études sismiques à proximité des côtes de ce pays, ce qui a beaucoup intéressé le gouvernement thaïlandais, qui va essayer de céder ce terrain à des sociétés de prospection, y compris des sociétés canadiennes.

M. Gervais: Monsieur le président, je sais que M. Waddell en a parlé tout à l'heure, mais j'aimerais savoir si tous ces projets dont vous venez de parler ont permis d'augmenter les exportations de biens et de services du Canada? Pourriez-vous nous dire quel pourcentage représentent les biens et services achetés au Canada et ayant servi à la réalisation de ces projets?

M. Towe: C'est en tout cas notre objectif, et nous utilisons bien évidemment des biens et services canadiens pour faire la prospection et, si l'on peut dire, la prospection préalable. Nous avons tout lieu de croire que toutes ces activités favoriseront, par la suite, les exportations de biens et de services canadiens,

[Text]

taken place in a number of instances. Companies have established branch plants abroad that we have introduced abroad. We are now drilling in Kenya with a Canadian company involved, a Canadian drill rig and a Canadian crew. The hope and expectation is that company, with a Canadian crew and a Canadian rig abroad, will be able to get additional commercial business in the area, if not in Kenya. I should emphasize that we do require the recipient government to meet local costs in all instances where that government is able to meet local cost, and that is in the vast majority of cases.

We buy in Canada. We do not, as a general rule, pay transportation costs from Canada to the recipient country, and we require the recipient country to provide the local labour, local manpower, housing and accommodation for our people. So the national oil company or the country concerned is making its own financial contribution, its own budgetary contribution, to the projects we are carrying out on its behalf.

Our rules are a little different from those of CIDA, as I understand them. And if I may revert to a question that was raised by Mr. Waddell on turf, I do not think at senior management levels there is really any disagreement as to the appropriate role for PCIAC as between PCIAC on the one hand, and CIDA on the other. The president of CIDA sits on our board, is a supporter of our operations; and while there may be people within the CIDA organization who would be reluctant to see some of their responsibilities shifted to PCIAC... I think, by and large, the senior management of CIDA have a very heavy responsibility they are carrying out with great skill and great dedication.

They do not have, and they would be the first to admit it, the knowledge of the Canadian oil and gas industry that exists in Petro-Canada. They are not, therefore, in as good a position to respond to needs in a way that will help the Canadian industry. I would not want to put words in the mouth of the president of CIDA, but I think she would probably tend to agree with me, if not agree with me wholly, that they have enough problems. If they could see PCIAC carrying out more efficiently projects in the oil and gas sector, they would be very happy to see this done, so long as it was co-ordinated closely with CIDA which has the major responsibility for official development assistance.

The Chairman: One little question, and then Mr. Waddell.

Mr. Gervais: One final one.

First of all, through your involvement, is there any way you can get a guarantee that if a drilling project is successful—I understand also that large amounts of cash are needed to bring the well into commercial operation after you have made the discovery—seeing there is plenty of taxpayers' money involved in the exploration, they would buy from Canada to develop the well into production? I think it is more justifiable to say that it is a good investment for Canada, because at least we are getting some business out of it.

[Translation]

et cela s'est d'ailleurs produit dans un certain nombre de cas. En effet, des entreprises canadiennes se sont implantées sur des marchés extérieurs par notre intermédiaire. Nous sommes en train de forer un puits au Kenya avec la participation d'une société canadienne, avec un derrick canadien et une équipe canadienne. Nous avons de bonnes raisons de penser que cette société pourra trouver d'autres contrats dans la région, si ce n'est au Kenya. Je dois vous signaler que nous exigeons du gouvernement bénéficiaire qu'il assume les coûts locaux chaque fois qu'il est en mesure de le faire, c'est-à-dire, dans la grande majorité des cas.

Nous achetons au Canada, et en règle générale, nous ne payons pas les frais de transport entre le Canada et le pays d'accueil; de plus, nous exigeons du pays d'accueil qu'il fournisse la main-d'œuvre locale ainsi que des logements pour les employés canadiens. Ainsi, le pays en question, ou sa société pétrolière nationale, participe financièrement aux projets que nous réalisons en son nom.

Nos règles sont un peu différentes de celles de l'ACDI. Pour en revenir à une question soulevée par M. Waddell au sujet des responsabilités de chacun, je ne pense pas qu'il y ait quelque malentendu que ce soit en ce qui concerne le rôle de la CPCAI et celui de l'ACDI. Le président de l'ACDI est membre de notre conseil d'administration et il appuie nos activités; si certains fonctionnaires de l'Agence craignent que certaines de leurs responsabilités soient confiées à la CPCAI... Quoi qu'il en soit, la haute direction de l'ACDI assume de très lourdes responsabilités, dont elle s'acquitte fort bien d'ailleurs.

L'ACDI est la première à reconnaître qu'elle ne connaît pas aussi bien que Petro-Canada le secteur canadien du pétrole et du gaz naturel. L'Agence n'est donc pas aussi bien placée pour aider ce secteur dans le cadre de ses programmes d'aide. Je ne voudrais pas faire dire à la présidente de l'ACDI ce qu'elle n'a pas dit, mais elle ne me contredirait certainement pas si je disais que cet organisme a déjà suffisamment de problèmes. Si la CPCAI peut réaliser des projets de façon plus efficace dans le secteur du pétrole et du gaz naturel, l'ACDI en sera ravie, à condition que tout soit bien coordonné avec elle, car c'est elle qui est la principale responsable de l'aide officielle au développement.

La présidente: Je vous permets de poser encore une petite question, et ce sera ensuite le tour de M. Waddell.

M. Gervais: Ce sera ma dernière.

Vous est-il possible d'obtenir une garantie de sorte que, en cas de découverte d'un gisement, et je sais qu'il faut beaucoup d'argent pour passer de l'étape de la prospection à celle de l'exploitation, mais vous serait-il possible d'obtenir une garantie d'achat de biens et de services canadiens? A mon avis, il est plus facile de justifier un projet et l'investissement que cela représente pour le Canada lorsqu'on obtient, en contrepartie, des contrats d'exportation.

[Texte]

• 1025

Mr. Towe: I think that is an extremely important question and it is difficult to address directly. I think it would probably not be appropriate, and we certainly have not done so, to make our aid conditional on subsequent purchases from Canada. We have had public declarations by Ministers in a number of countries, public declarations, in Canada and their own countries, that any subsequent business generated, as a result of our activities, would be directed to Canada, to the extent that we had reasonably competitive Canadian suppliers.

We do build up a knowledge of our industry which is indispensable. We do introduce Canadian industry to opportunities abroad which is terribly important. And we do build up a store of goodwill in the developing countries concerned, which encourages them to look to Canadian suppliers. I think this is a terribly important aspect of our program. This is not unique of course to PCIAC. This is an objective, as I understand it, of CIDA, of which I am not responsible, though I had spent some years in the earlier organization. They are certainly as interested as we in helping, through the aid program, to stimulate Canadian exports.

The Chairman: Thank you, Mr. Gervais.

Mr Waddell, followed by Mr. Binns and then Mr. Gagnon.

Mr. Waddell: I have a couple of questions. My friend, Mr. Gagnon, of course, is not deceived. Instead of calling me a rabid right winger these days, he knows that I believe in using the instrument of the state to further the Canadian economy. I just wonder if you could just list for me, Mr. Towe, some of the goods and services that you buy from Canadian private companies. I know there are seismic... Could you give me a sort of list?

Mr. Towe: The list is a long and detailed one. We are using Canadian consultants, both management consultants to help the developing countries develop a better planning process in their own countries... We have and are providing offshore seismic work, using, to the present at least, the Canadian seismic vessel *Bernier*, which is operated by sonics. We process most of that seismic data in Calgary. Some of the processing is done in the developing countries concerned, where the facilities exist under Canadian supervision and at the cost to the country concerned.

As I indicated, in Kenya, we are drilling a well with a Canadian drill rig, with a Canadian crew. There is a whole range of activities, Canadian vessels, Canadian equipment, helicopters, everything that goes with exploration, both offshore and onshore, in the developing countries. You can subtract from that what the developing country itself can provide. For example, if there are supply vessels, which can supplement a Canadian offshore drilling operation, we would expect and have required that the recipient countries provide those vessels.

Mr. Waddell: Thank you. I think that gives me a good idea and points away from hewers of wood and drawers of water to a more sophisticated international economy for Canada.

[Traduction]

M. Towe: Votre question est très importante, mais il est difficile d'y répondre directement. Il serait inapproprié, et nous ne l'avons jamais fait, de rendre notre aide conditionnelle à des achats ultérieurs au Canada. Dans divers pays, des ministres ont affirmé publiquement, chez eux aussi bien que chez nous, que tout contrat ultérieur résultant directement de notre intervention serait offert au Canada, dans la mesure où les fournisseurs canadiens sont raisonnablement compétitifs.

Nous arrivons à bien connaître notre secteur industriel, ce qui nous est indispensable pour faire connaître aux entreprises canadiennes les possibilités qui se présentent sur les marchés étrangers. Par ailleurs, nous nous faisons également apprécier dans les pays en développement, ce qui encourage ces derniers à s'adresser à des fournisseurs canadiens. Cela est très important, mais ce n'est pas, bien sûr, l'apanage de la CPCAI. C'est en effet également l'objectif de l'ACDI, dont je ne suis pas responsable, mais où j'ai travaillé pendant plusieurs années. Je sais donc que l'Agence s'efforce tout autant que nous de stimuler les exportations canadiennes dans le cadre de son programme d'aide.

La présidente: Merci, monsieur Gervais.

Je vais maintenant donner la parole à M. Waddell, qui sera suivi de M. Binns et de M. Gagnon.

M. Waddell: J'ai plusieurs questions à poser. Mon ami, M. Gagnon, ne s'est pas trompé. Il ne me traite plus de maudit réac enragé, car il sait que je m'efforce de recourir à l'intervention de l'État pour stimuler l'économie canadienne. Pourriez-vous, monsieur Towe, m'énumérer les biens et services que vous achetez à des sociétés privées canadiennes? Je sais que vous achetez du matériel sismique... pouvez-vous m'en dresser une liste?

M. Towe: Cette liste serait fort longue, mais je peux vous dire que nous faisons appel à des ingénieurs conseils canadiens pour aider les pays en développement à mieux planifier... nous faisons des études sismiques en mer avec le navire canadien «Bernier». La plupart de ces données sismiques sont traitées à Calgary, le reste dans le pays en développement concerné, où certaines structures ont été mises en place sous supervision canadienne et aux frais du pays d'accueil.

Comme je vous l'ai dit tout à l'heure, nous sommes en train de forer un puits au Kenya avec un derrick canadien et avec une équipe canadienne. Nous utilisons toutes sortes d'équipements canadiens, notamment des navires, du matériel, des hélicoptères, tout ce qui est nécessaire à la prospection côtière et extra-côtière, etc. Il faut soustraire de tout cela ce que le pays en développement fournit lui-même, par exemple, les bateaux servant à l'approvisionnement des plates-formes de forage canadiennes.

M. Waddell: Merci. J'en ai maintenant une idée plus précise, qui me confirme que nous ne nous contentons plus

[Text]

Do you have any dealings with Citizens Energy Corporation of Boston, Massachusetts?

• 1030

Mr. Towe: No, we do not have any direct dealings. I have met with Mr. Kennedy and we have considered possible ways of co-operating with them, but I think their mandate is a little different from ours. While we respect their activities, we have not found there was any easy fit in a co-operative venture.

Mr. Waddell: I notice they have a solar project in Costa Rica. Is there anything in your mandate to prevent you from giving assistance to developing countries to develop alternate or renewable energy sources?

Mr. Towe: Yes, we are restricted to the oil and gas sector. I would emphasize that the mandate under which we operate is derived from an Order in Council passed in 1981, and most things written about oil and gas in 1981 need to be looked at again. In the management of PCIAC, our feeling is our mandate and this whole Order in Council, which was responsible for our creation, should be reviewed.

Mr. Waddell: I thought we passed an Act of Parliament?

Mr. Towe: The Act of Parliament permitted the parent corporation to establish a subsidiary, but the subsidiary's terms of reference, like its board of directors, are determined by Order in Council.

Mr. Waddell: Maybe I am wrong, but I gather from what you testified that they indicated the future of the agency was up in the air and the government was undecided with respect to what to do with it. Is that correct?

Mr. Towe: As an employee of a crown corporation, I am not really privy to what goes on within the Government of Canada.

Mr. Waddell: That is perfectly understandable.

Mr. Towe: We do know there are doubts about the desirability of having two aid agencies operating in the same field, same sector, under different procedures, both here and in the recipient country. There are those who would have suggested PCIAC should be abolished and its responsibilities transferred to CIDA. There are others who have suggested CIDA's responsibilities in the oil and gas sector should be transferred to PCIAC. Those two rather divergent points of view have not yet been resolved.

Mr. Waddell: I think I already said it is true that the interest...

The Chairman: Mr. Waddell, we have to move over to the next witness.

Mr. Waddell: All right, just one quick question.

The Chairman: I will give you 30 seconds.

[Translation]

d'être des bûcherons et des porteurs d'eau, mais que nous savons nous adapter à l'évolution de l'économie internationale.

Avez-vous déjà eu affaire à la *Citizen Energy Corporation* de Boston, au Massachusetts? ;mine - 17;; ;fasc. 9 - 150586 - pal;;

M. Towe: Non, pas directement. J'ai rencontré M. Kennedy, et nous avons étudié ensemble plusieurs façons de collaborer, mais je crois que le mandat de cet organisme est un peu différent du nôtre. Nous respectons ses activités, mais nous n'avons pas trouvé de possibilités de collaboration.

M. Waddell: Je sais que cet organisme s'occupe d'un projet d'énergie solaire au Costa Rica. Qu'est-ce qui vous empêche d'aider des pays en développement à exploiter d'autres types d'énergie, renouvelable ou non?

M. Towe: Notre mandat circonscrit nos activités au secteur du pétrole et du gaz naturel. C'est ainsi qu'il en a été décidé en 1981, lors de l'adoption du décret en conseil, mais ce qu'on disait à l'époque de ce secteur a beaucoup perdu de son actualité. Nous estimons que notre mandat et le décret en conseil dont il émane devraient être révisés.

M. Waddell: Je croyais que nous avions adopté une loi.

M. Towe: La loi adoptée par le Parlement autorisait la société-mère à créer une filiale, mais le mandat de cette dernière, tout comme la composition de son conseil d'administration, ont été déterminés par décret en conseil.

M. Waddell: Je me trompe peut-être, mais d'après ce que vous avez dit tout à l'heure, le gouvernement n'a pas encore pris de décision au sujet de l'avenir de votre société, c'est bien cela?

M. Towe: En tant qu'employé d'une société d'État, je ne suis pas vraiment au courant de ce qui se passe ou de ce qui se décide au gouvernement du Canada.

M. Waddell: Je comprends tout à fait.

M. Towe: D'aucuns prétendent qu'il est inutile d'avoir deux organismes d'aide dans le même secteur, avec des procédures différentes. D'autres estiment que la CPCAI devrait être supprimée et que ses responsabilités devraient être confiées à l'ACDI. D'autres encore recommandent de confier à la CPCAI les responsabilités que détient l'ACDI dans le secteur du pétrole et du gaz naturel. Aucune décision n'a encore été prise.

M. Waddell: Je crois avoir déjà dit qu'il est vrai que l'intérêt...

La présidente: Monsieur Waddell, nous devons passer aux témoins suivants.

M. Waddell: Juste une petite question, madame la présidente.

La présidente: Vous avez 30 secondes.

[Texte]

Mr. Waddell: This is of interest to me, especially. Is it you or Petro-Canada who is sponsoring the soccer team in Mexico? I might as well give some congratulations to whoever.

Mr. Towe: I wish I could accept them, but I am afraid it is Petro-Canada.

The Chairman: Mr. Binns and then Mr. Gagnon.

Mr. Binns: Thank you Madam Chairman. To follow up a little bit further in terms of where the money goes to and who the beneficiaries are, from your annual report, you show a long list of Canadian companies, most of them in western Canada. In your relationships with the national oil companies, or the oil companies in the countries you are involved in, do you supply them directly with funds and they then do the purchasing, or do you do all of the purchasing in a joint arrangement with them?

Mr. Towe: The latter, Madam Chairman. We act as their agent, but under the agreement, we have total responsibility for the execution of the project and all procurement with Canadian funds is carried out on behalf of or by Petro-Canada. Procurement for local goods and services is obviously the responsibility of the country concerned or its national oil company. We have not worked directly with the private sector companies to date.

I indicated the possibility we would be working with a private sector company offshore in Tanzania and in that instance, if that project works the way I hope it will, the Canadian seismic boat and Canadian crew will be paid for by the private company concerned as part of its expenditures.

• 1035

Mr. Binns: In the list of companies in the annual report, I did not notice any of the major oil companies. Is that by design or does it just happen that way?

Mr. Towe: You mean the major Canadian companies? The Canadian majors we are quite prepared to work with. They have had an equal opportunity to bid on projects. The service companies, of course, like Bow Valley Resource Services Ltd., Peter Bawden Drilling Ltd., have received contracts and are doing work for us. But we have not participated—and that is not to say we would not be prepared to participate—with a Canadian private sector company in a joint venture where we would be operating on behalf of the recipient government or the recipient government's national oil company, and the Canadian private sector company would be sharing in the costs of this joint venture.

Mr. Binns: I guess what I really wanted to get at was whether or not Canadian taxpayers' money is financing exploratory work in these countries and whether or not, looking at who the beneficiary is, is the beneficiary in any cases not just the developing country but a major international oil company who would, let us say, be getting a much better deal there than they would be in Canada to explore or open up new resources?

[Traduction]

M. Waddell: C'est un sujet qui m'intéresse tout particulièrement. Est-ce vous ou Petro-Canada qui parrainez l'équipe de soccer au Mexique? Qui que ce soit, je vous en félicite.

M. Towe: Je voudrais bien pouvoir accepter votre compliment, mais c'est Petro-Canada qui parraine cette équipe.

La présidente: Monsieur Binns, puis Monsieur Gagnon.

M. Binns: Merci, madame la présidente. J'aimerais revenir sur la question de la participation des entreprises canadiennes. Dans votre rapport annuel, vous énumérez une longue liste d'entreprises canadiennes, dont la plupart se trouvent dans l'Ouest du Canada. Lorsque vous traitez avec des sociétés pétrolières nationales ou avec des sociétés pétrolières des pays d'accueil, leur donnez-vous directement les fonds nécessaires pour qu'elles puissent faire elles-mêmes leurs achats, ou vous occupez-vous de ces achats en collaboration avec ces sociétés?

M. Towe: C'est la deuxième solution, madame la présidente. Nous sommes en quelque sorte le mandataire de ces sociétés, mais aux termes de l'entente, nous sommes entièrement responsables de l'exécution du projet, et tous les achats payés avec des fonds canadiens sont effectués par Petro-Canada ou en son nom. L'achat de biens et services locaux relève évidemment du pays d'accueil ou de sa société pétrolière nationale. Jusqu'à présent, nous n'avons pas traité directement avec des entreprises du secteur privé.

J'ai dit tout à l'heure qu'il était possible que nous traitions avec une société du secteur privé pour un projet marin en Tanzanie, et, si tout se déroule comme nous l'espérons, le bateau sismique canadien et son équipage canadien seront payés par la société privée en question.

M. Binns: Dans la liste des sociétés que vous donnez dans votre rapport annuel, je n'ai trouvé le nom d'aucune grande société pétrolière. Est-ce une coïncidence?

M. Towe: Vous voulez parler des grandes sociétés canadiennes? Croyez-moi, nous sommes tout à fait prêts à travailler avec elles, et elles ont eu la possibilité de faire des soumissions, au même titre que les autres. Les sociétés de service, comme *Bow Valley Resource Services Ltd.* et *Peter Bawden Drilling Ltd.* ont reçu des contrats et travaillent donc pour nous. Toutefois, nous n'avons pas encore eu l'occasion, et cela ne veut pas dire que nous ne le ferons jamais, de collaborer avec une société privée canadienne dans un projet de coentreprise que nous réaliserions au nom du gouvernement d'accueil ou de la société pétrolière nationale du gouvernement d'accueil, la société canadienne ayant à assumer une partie des coûts.

M. Binns: Je voulais en fait savoir si l'argent des contribuables canadiens sert à financer des activités de prospection dans ces pays-là et, dans l'affirmative, si le bénéficiaire n'est pas seulement le pays en développement, mais aussi une grande société pétrolière internationale qui tirerait d'un tel projet des profits bien supérieurs à ce qu'elle pourrait faire dans la prospection au Canada?

[Text]

Mr. Towe: No, I do not think this is the case. There have been occasions where suggestions have been made, and this was not with respect to a Canadian company, that we should take up a part of the obligations of a foreign multi-national operating in another country. And we have been quite unwilling to do that.

If we work in a joint venture, we are working as the agent, if you will, of the national oil company concerned. We are putting our Canadian goods and services and our expertise into the project. They are putting their local goods and services and earning a share of the results of the concession. We do not, of course, give money to the countries concerned. The expenditures are made by Petro-Canada. The auditing is done by independent auditors who audit the much greater level of expenditures by Petro-Canada, and reports are made with respect to our expenditure patterns.

Mr. Binns: Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman. Possibly you could solve a problem for me here. I am looking at your annual report and it says that:

Petro-Canada International Assistance Corporation was incorporated in 1981 as a non-profit subsidiary of Petro-Canada...

Then I see that you have income tax of \$509,315. I just find it a little strange that a non-profit organization is paying income tax.

Mr. Towe: The procedure has now been changed, but funds are advanced to us by the government. Prior to the expenditure of those funds, they were advanced for our foreseeable expenditures over a period of what, one or two months? Quarterly. And when we received those funds they were placed in interest bearing accounts until they were used. The income tax paid was on the interest earned from those income bearing accounts.

There is now to be a much closer relationship to draw downs and expenditures. In the future we will not be required or allowed to draw down for anticipated expenditures over a three-month period, and hence will not to any appreciable extent be depositing funds in interest-bearing accounts on which we would pay income tax.

• 1040

Mr. Gagnon: This solves the next question of the \$10.7 million you have marked as of December 31. Why did you receive money back from Jamaica, Barbados and Haiti in 1985?

Mr. Towe: I do not think we received money back from them. I think what the report indicates is the allocation, the anticipated expenditures in those countries, fell short of what we had anticipated. This also reflects to some extent an adjustment to the accrual system. We do not give funds which are returned.

[Translation]

M. Towe: Non, je ne pense pas que ce soit le cas. Il a été proposé à plusieurs reprises, et il ne s'agissait pas d'une société canadienne, que nous assumions une partie des obligations d'une multinationale étrangère implantée dans un autre pays. Nous avons catégoriquement refusé de le faire.

Si nous participons à une coentreprise, c'est à titre de mandataire, si vous voulez, de la société pétrolière nationale du pays concerné. Pour réaliser le projet, nous utilisons des biens et services canadiens, y compris notre propre expertise. Le pays d'accueil fournit des biens et services locaux et profite bien sûr du succès du projet. Nous ne donnons pas d'argent aux pays d'accueil, les dépenses sont engagées par Petro-Canada. La vérification des comptes est assurée par des vérificateurs indépendants, c'est-à-dire ceux qui vérifient les comptes de Petro-Canada, et des rapports sont faits sur les dépenses engagées dans le cadre de nos projets.

M. Binns: Merci, madame la présidente.

La présidente: Monsieur Gagnon.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente. Vous allez peut-être pouvoir m'aider. Vous dites, dans votre rapport annuel, et je cite:

La Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale a été créée en 1981, comme filiale à but non lucratif de Petro-Canada...

Or, je constate que vous avez un impôt sur le revenu de 509,315\$. Comment cela est-il possible puisque vous êtes un organisme à but non lucratif?

M. Towe: La procédure a été changée depuis, mais à cette époque, les fonds nous étaient avancés par le gouvernement. Donc, avant d'être déboursés, ces fonds nous étaient avancés sur un ou deux mois, peut-être, ou chaque trimestre. Dès que nous les recevions, nous les plaçons pour qu'ils nous rapportent de l'intérêt jusqu'à ce qu'ils soient déboursés. L'impôt sur le revenu que nous avons dû payer correspondait donc à ces revenus d'intérêt.

Aujourd'hui, on relie davantage les prélèvements et les dépenses. Dorénavant, nous ne pouvons plus faire des prélèvements pour des dépenses anticipées sur une période de trois mois, de sorte que nous ne pouvons plus placer cet argent dans des comptes à intérêt, lesquels sont imposables.

M. Gagnon: Cela répond à la question que je voulais vous poser au sujet de la somme de 10.7 millions de dollars qui figure à la date du 31 décembre. Pourquoi avez-vous reçu de l'argent de la Jamaïque, de la Barbade et de Haïti en 1985? S'agissait-il de remboursement?

M. Towe: Je ne pense pas que nous ayons reçu de remboursement de ces pays-là. Je crois qu'il s'agit plutôt du fait que les dépenses que nous avions prévu de faire dans ces pays étaient insuffisantes. Cela s'explique en partie par certains ajustements du système de comptabilité d'exercice.

[Texte]

Mr. Gagnon: Is this strictly an accounting adjustment for these four countries?

Mr. Towe: Yes it is. Perhaps Andrée Sheehan might explain in somewhat greater detail if you are interested the details of this problem.

Mr. Gagnon: No, I was alluding to an earlier question about having some remuneration back for carrying on exploration and finding something. I was wondering whether this was a case of success paying some money back to the taxpayers.

Mr. Towe: No.

Ms Andrée Sheehan (Financial Adviser, Petro-Canada International Assistance Corporation): This is a case of over-accrual being corrected.

The Chairman: I would just like to follow up with a question supplementary to Mr. Gagnon. In 1984, you spent \$2.76 million less than your appropriations and in 1985, \$5.1 million less. Can you tell me why you do not spend all the funds allocated to you?

Mr. Towe: I think there is first of all a problem of definition. We operate on a calendar year basis, as our parent corporation operates, and our appropriations are parliamentary appropriations which are on a fiscal year basis. So there is a need to reconcile fiscal and calendar year expenditures. This is a part of the problem.

A second part of the problem I concede is our activities have suffered to some extent at least from the uncertainties which exist with respect to our future role and mandate, if any. There has been a natural reluctance on the part of the board to approve or to encourage us to submit proposals with multi-year commitments when no decisions have been taken as to our role and mandate in funding levels for subsequent fiscal years.

The Chairman: How does the government decide what your appropriation is going to be? Is it still a percentage of GNP?

Mr. Towe: I am not sure I can answer that question, Madam Chairman. The decision earlier on when we were created was that our budget would grow, the ODA budget would grow, and over a period of years we would reach the target of 4% of the total Canadian ODA budget.

The Chairman: Your target was 4%.

Mr. Towe: This was the target which was announced. As I said earlier, it was an arbitrary figure but considered to be not unreasonable in the light of the needs of industry in Canada and the priorities in the developing countries.

The situation at the moment is while the ODA budget is growing, our percentage figure of the ODA budget, at least for this year, is stationary. Although I have not been informed specifically of what our budget is for this year, my understanding is that it will be at last year's level. We do not know what, if any, budget we will have in subsequent years. This position clearly exists in CIDA to some extent because budgets must be voted by Parliament. But CIDA is in the happy position of

[Traduction]

M. Gagnon: Cet ajustement comptable concernait-il uniquement ces quatre pays?

M. Towe: Oui. Andrée Sheehan pourrait vous donner plus de détails si cela vous intéresse.

M. Gagnon: Non, je voulais simplement revenir sur une question qui a été posée tout à l'heure au sujet de sommes d'argent qui auraient servi à rémunérer les activités de prospection etc. Je me demandais si, en cas de succès, on remboursait un peu les contribuables.

M. Towe: Non.

Mme Andrée Sheehan (conseillère financière, Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale): Les problèmes soulevés par la comptabilité d'exercice ont été corrigés.

La présidente: Permettez-moi de poser une question supplémentaire. En 1984, vous avez dépensé 2.76 millions de moins que prévu dans votre budget, et en 1985, 5.1 millions de moins. Pouvez-vous me dire pourquoi vous ne dépensez pas tous les crédits qui vous sont alloués?

M. Towe: Il y a tout d'abord un problème de définition. Nos activités, comme celles de notre société-mère, sont établies en fonction de l'année civile, mais les crédits que nous recevons du Parlement sont calculés sur une année financière. Il faut donc concilier les dépenses de l'année fiscale et de l'année civile, ce qui explique le problème en partie.

Deuxièmement, je dois admettre que nos activités ont plus ou moins souffert de l'incertitude qui plane sur le rôle et le mandat futur de notre société. Le conseil d'administration hésite à approuver ou à encourager des propositions nécessitant des engagements sur plusieurs années, étant donné qu'aucune décision n'a encore été prise sur le rôle et le mandat de notre société pour les prochaines années.

La présidente: Comment le gouvernement fixe-t-il votre budget? Est-ce toujours un pourcentage du PNB?

M. Towe: Je ne suis pas sûr de pouvoir répondre à votre question, madame la présidente. À la création de notre société, il avait été décidé que notre budget augmenterait, tout comme celui de l'aide officielle au développement, et qu'au bout d'un certain temps, notre budget représenterait 4 p. 100 du budget total de l'aide officielle au développement du Canada.

La présidente: Vous deviez donc atteindre 4 p. 100.

M. Towe: C'est l'objectif qui avait été annoncé. Comme je vous l'ai dit tout à l'heure, c'était un pourcentage arbitraire, mais qu'on ne jugeait pas irréaliste, étant donné les besoins du secteur industriel canadien et des priorités des pays en développement.

À l'heure actuelle, même si le budget de l'aide officielle au développement augmente encore, notre pourcentage, par rapport à ce budget, n'a pas changé, tout au moins pour cette année. On ne m'a pas encore informé personnellement de ce que sera notre budget de cette année, mais j'ai entendu dire qu'il ne dépasserait pas celui de l'année dernière. Nous ne savons pas quels crédits budgétaires seront les nôtres à l'avenir, ni même si nous en aurons. Dans une certaine mesure, l'ACDI

[Text]

knowing what the government's wishes are with respect to aid levels in subsequent fiscal years and what its mandate will be. Our mandate remains to be clarified.

• 1045

The Chairman: If your role is to help Third World nations to become self-sufficient or to not rely so much on oil and gas imports, and you do not know what your budget will be, how can you possibly assist these underdeveloped countries?

Mr. Towe: Well, we assist them with difficulty. It is obviously more difficult to plan when there is uncertainty as to budget levels. We proceed however on the assumption that we will have some money, because we have not yet been abolished. We look for projects and we present those projects to the board for approval. The vigour with which we search for projects and the willingness of the board to approve projects in a period of uncertainty is of course questionable.

We could operate with any budget . . . not any budget, but we could operate at current levels. We could operate under our current mandate, but we need to know what our budget will be. I am sure we will know. I am so sure because I have been saying it for years.

The Chairman: But surely if you are allocated x dollars for a 12-month period, a calendar year, there have to be small, medium-sized, and large projects where you can assist these Third World countries. I guess I want to know where the chicken and the egg are. Do you get your projects and go after the money? Do you get your money and then try to spend it?

Mr. Towe: Well, it is a little chicken and a little egg.

The Chairman: They are sort of scrambled.

Mr. Towe: We are actively looking for good projects in oil-importing developing countries, both from the standpoint of the country concerned and from the standpoint of the industry's capacity to carry out the project. We are in close consultation with the international financial institutions to look to ways in which we can work with them or other aid agencies in carrying out projects abroad.

The government receives and we receive requests which are not stimulated by our activities, to carry out projects. Some of them fall within our mandate, and some of them are worthy of consideration and we investigate those projects. We have projects in countries which will involve expenditures in

[Translation]

se trouve dans la même situation puisque les budgets doivent être votés par le Parlement. Toutefois, l'ACDI a la chance de connaître les intentions du gouvernement quant au niveau d'aide à atteindre au cours des exercices financiers subséquents et de savoir quel sera son mandat. Le nôtre reste à définir.

La présidente: Si votre rôle est d'aider les pays du Tiers monde à accéder à l'autosuffisance ou du moins à réduire leur dépendance à l'égard du pétrole et du gaz importés, et que vous ne savez pas quel sera votre budget, comment pouvez-vous venir en aide à ces pays sous-développés?

M. Towe: Nous avons effectivement énormément de difficultés à le faire. Il est évidemment beaucoup plus difficile de planifier lorsque le niveau des crédits budgétaires est inconnu. Nous prenons toutefois pour hypothèse que nous aurons certains crédits puisque notre corporation n'a pas encore été abolie. Nous déterminons quels projets nous pourrions entreprendre et nous les présentons au conseil pour approbation. Il faut cependant se demander dans quelle mesure nous allons faire des efforts soutenus pour trouver de nouveaux projets et dans quelle mesure le conseil sera disposé à les approuver en période d'incertitude.

Nous pourrions continuer de fonctionner avec les crédits qui nous sont alloués . . . pas s'ils sont très limités, mais s'ils sont maintenus au niveau actuel. Nous pourrions continuer de nous acquitter de notre mandat actuel, mais nous devons savoir à quoi se chiffrera notre budget. Je suis certain que nous l'apprendrons. J'en suis certain puisque je le répète depuis des années.

La présidente: Mais si l'on vous attribue x dollars pour une période de 12 mois, une année civile, il y a certainement des projets de petite, moyenne et grande envergure que vous pourriez entreprendre pour aider ces pays du Tiers monde. J'essaie essentiellement de déterminer ce qui vient en premier, l'oeuf ou la poule. Est-ce que vous choisissez d'abord les projets pour ensuite essayer d'obtenir les crédits? Obtenez-vous d'abord les crédits pour ensuite chercher des façons de les dépenser?

M. Towe: En fait, c'est un peu la poule et un peu l'oeuf.

La présidente: C'est tout à la fois un peu de l'un et un peu de l'autre.

M. Towe: Nous cherchons activement à déterminer quel projet nous pourrions entreprendre dans les pays en voie de développement importateurs de pétrole en tenant compte à la fois des besoins du pays récipiendaire et de la capacité de l'industrie de mener le projet à bonne fin. Nous poursuivons nos consultations auprès des institutions financières internationales pour déterminer de quelle façon nous pourrions réaliser ces projets à l'étranger en collaboration avec ces institutions et avec d'autres organismes d'aide.

Comme le gouvernement, nous recevons des demandes de projets qui ne découlent pas directement de nos activités. Certains de ces projets correspondent à notre mandat, et nous les examinons pour en déterminer les mérites. Nous avons déjà entrepris dans certains pays des projets qui entraîneront des

[Texte]

subsequent fiscal years. This is no particular problem so long as the expenditure level is not too high. I mean, if we were to go out of existence, the projects would continue to be carried out.

The Chairman: Would they be carried out through CIDA?

Mr. Towe: They would continue to be carried out by the Canadian contractor who would be paid from parliamentary appropriated ODA funds, presumably under the same mechanisms existing now. We would just not be looking for additional projects, and the responsibilities for all activities in the oil and gas sector would be those of CIDA.

The Chairman: Mr. Gagnon has a supplementary, but what I am really after is the reason for your existence. If you are allocated or if you appropriate x dollars in funds in a calendar year, we are still back to the chicken-and-the-egg sort of thing. Anyway Mr. Gagnon, you had a supplementary on something I was asking.

Mr. Gagnon: Could some of the work you are doing be done by the private sector? Or let me rephrase it. Are the areas that you look at so geologically unfavourable that the private sector would not go near them?

• 1050

Mr. Towe: Certainly I hope we are not doing anything that the private sector would be prepared to do. We do not want to displace the private sector; we want to stimulate subsequent private sector activities. But it is often the case—and this is particularly so under present circumstances where the major companies involved in offshore exploration have very limited funds—that bringing data up to date with new techniques and providing this data through the host country to companies involved in exploration will stimulate exploration by those private companies.

But certainly we are not philosophically disposed, nor do we have the finance, to displace the private sector.

Mr. Gagnon: Let us talk about your Gulf of Thailand seismic, for instance. Is not the Gulf of Thailand actively being explored by a number of international companies in gas production?

Mr. Towe: That is right. There is only one block in the Gulf of Thailand, Block 21, which has been allocated by the Government of Thailand to the national oil company of Thailand, the Petroleum Authority of Thailand, and that block is their block for exploration. We have assisted them in assessing the geological prospectivity of that block by carrying out a rather extensive and expensive seismic program, including 3-D seismic. This has now been interpreted. The Thais will be coming to Calgary, I think early in June, to discuss with us how best the results of this work can be presented to industry, including Canadian industry, for exploitation.

[Traduction]

dépenses au cours d'exercices financiers subséquents. Cela ne pose aucun problème particulier pourvu que le montant des dépenses ne soit pas trop élevé. En fait, si la corporation devait être dissoute, ces projets pourraient être complétés.

La présidente: L'ACDI prendrait-elle la relève?

M. Towe: L'entrepreneur canadien veillerait à la réalisation du projet et serait payé avec les crédits de l'aide publique au développement votés par le Parlement, grâce à ces mêmes mécanismes qui existent à l'heure actuelle, je suppose. Nous n'entreprendrions pas de nouveaux projets, et l'ACDI assumerait la responsabilité de toutes les activités dans le secteur du pétrole et du gaz.

La présidente: M. Gagnon veut poser une question supplémentaire, mais avant j'aimerais essayer de connaître votre raison d'être. Si la corporation reçoit x dollars de crédits pour une année civile, nous revenons au problème de l'oeuf et de la poule. De toute façon, monsieur Gagnon, vous voulez poser une question supplémentaire sur un des points que j'ai soulevés.

M. Gagnon: Le secteur privé pourrait-il assumer la responsabilité de certains projets que vous avez entrepris? Je vais reformuler ma question. Les régions dans lesquelles vous entreprenez des projets ont-elles des caractéristiques géologiques si peu prometteuses que le secteur privé refuserait de s'y aventurer?

M. Towe: J'espère sincèrement que nous n'entreprenons pas de projet que le secteur privé serait disposé à entreprendre. Nous ne voulons pas évincer le secteur privé; nous voulons au contraire l'inciter à prendre la relève. Souvent, et c'est particulièrement vrai dans les circonstances actuelles où les principales sociétés s'adonnant à la prospection en mer disposent de fonds très limités, le fait de transmettre à ces sociétés de prospection des données et des nouvelles techniques très perfectionnées par l'entremise du pays récipiendaire tend à les inciter à entreprendre des projets de prospection.

Toutefois, nous n'avons ni l'intention ni les moyens d'évincer le secteur privé.

M. Gagnon: Parlons des levées sismiques que vous avez entrepris dans le golfe de Thaïlande. Un certain nombre de sociétés gazières internationales n'explorent-elles pas activement le golfe de Thaïlande?

M. Towe: C'est exact. Le gouvernement de Thaïlande a réservé une seule zone du golfe de Thaïlande, le bloc 21, à la *Petroleum Authority of Thailand*, société pétrolière nationale, à laquelle il a attribué les droits exclusifs de prospection. Nous avons aidé cette société à évaluer les possibilités géologiques de ce bloc en effectuant des levées sismiques très poussées et très coûteuses, y compris des levées sismiques en 3-D. Les résultats de ces levées ont maintenant été interprétés. Une équipe de Thaïlandais viendra à Calgary au début du mois de juin pour discuter avec nous de la meilleure façon de présenter ces résultats aux sociétés pétrolières, y compris aux sociétés canadiennes, en vue de l'exploitation pétrolière du bloc.

[Text]

Mr. Gagnon: Had they not decided to keep 21 for themselves, could they not have found another company, such as Texas Pacific which operates in the area, such as Shell which operates in the area, such as Union Oil which operates in the area, and not have involved the Canadian taxpayers' money?

Mr. Towe: I am not in a position really to answer that with total accuracy. What the private sector would be prepared to do in a particular area is always questionable.

There is a basic point that might be made, and that is that most of the developing countries have national oil companies and most of the developing countries are interested in having their national oil company gain a degree of expertise and knowledge which places them in a better position to deal with the multinational oil companies. There is a great deal of suspicion on the part of developing countries, which is understandable, about the multinational corporations. But as they gain knowledge themselves they are much better equipped to deal with international oil companies and the benefits derive both to them and to the international oil companies.

When we drilled, for example, offshore Pakistan just this past winter—without, I might say, total success—we worked very hard with the World Bank in trying to encourage private sector companies to join with the national oil company of Pakistan in a joint venture, which would have permitted a more extensive program to be carried out in that area, part of which would have been financed by Canada using a Canadian drilling contractor, part of which would have been financed by the World Bank and part of which would have been financed by a very large multinational oil company that is very active in Pakistan.

The Chairman: Mr. Porter has one small question.

Mr. Porter: It is a very short question. If it is the intention in part of your mandate to stimulate the private sector, why are there no private sector members on the board of directors? That is my understanding at the present time, anyway.

Mr. Towe: The composition and the determination of the composition of the board of directors is a governmental responsibility. I am not sure private sector members who had no interest in oil and gas would be any better equipped to deal with the private sector than Petro-Canada. If you had private sector members involved with the oil and gas industry there might be some problems with respect to conflict of interest.

• 1057

It seems to me, if I may philosophize for a moment, Parliament has appropriated funds to the government to carry out an aid program. Decisions are taken by the government on the allocation of funds and the carrying out of that program. It seems to me to have the government redelegate the obligations it has for expenditure of parliamentary appropriations to the private sector would raise some questions at least.

[Translation]

M. Gagnon: Si le gouvernement de Thaïland n'avait pas décidé de réserver le bloc 21, n'aurait-il pas pu faire appel à d'autres sociétés telles que *Texas Pacific*, *Shell* et *Union Oil*, qui sont toutes présentes dans cette zone, évitant ainsi de mettre à contribution les contribuables canadiens.

M. Towe: Je ne suis pas en mesure de vous donner une réponse tout à fait exacte à cette question. Il est assez difficile de déterminer quel projet le secteur privé serait disposé à entreprendre.

Il convient de signaler que la plupart des pays en développement ont des sociétés pétrolières nationales et veulent que celles-ci acquièrent du savoir-faire et des connaissances qui leur permettront de traiter plus avantageusement avec les sociétés pétrolières multinationales. Les pays en développement se méfient énormément, et cela se comprend, des sociétés multinationales. Lorsqu'ils acquièrent eux-mêmes les connaissances et le savoir-faire, ils sont alors plus en mesure de traiter avec les sociétés pétrolières internationales et cela est avantageux pour eux autant que pour les sociétés pétrolières internationales.

Par exemple, lorsque nous avons fait des travaux de forage au large des côtes du Pakistan l'hiver dernier, sans beaucoup de succès, soit dit en passant, nous avons travaillé en étroite collaboration avec la Banque mondiale afin d'inciter les sociétés du secteur privé à entreprendre le projet en collaboration avec la société pétrolière nationale du Pakistan, ce qui aurait permis de réaliser un projet beaucoup plus important dans cette région qui aurait été financé en partie par le Canada, les fonds étant acheminés par un entrepreneur en forage canadien, en partie par la Banque mondiale et par une très grande société pétrolière multinationale très active au Pakistan.

La présidente: M. Porter veut poser une brève question.

M. Porter: C'est une très courte question. Si vous avez pour objectif, dans le cadre de votre mandat, de stimuler le secteur privé, pourquoi n'y a-t-il aucun représentant du secteur privé au conseil d'administration de la corporation? Je crois comprendre que c'est le cas à l'heure actuelle.

M. Towe: Il appartient au gouvernement de déterminer la composition du conseil d'administration. Je ne suis pas sûr que des gens qui travailleraient dans le secteur privé et ne s'intéresseraient pas du tout aux industries du pétrole et du gaz seraient mieux placées que Petro-Canada pour traiter avec le secteur privé. Si des gens du secteur privé participaient aux activités de l'industrie du pétrole et du gaz, il pourrait y avoir des problèmes de conflits d'intérêts.

Il me semble, si je peux me permettre de philosopher pendant quelques instants, que le Parlement a approuvé des crédits pour permettre au gouvernement d'administrer un programme d'aide. C'est le gouvernement qui décide comment il veut distribuer les fonds et administrer ce programme. Il me semble que si le gouvernement décidait de déléguer au secteur privé, les obligations qu'il a au titre de crédits votés par le Parlement, une telle décision soulèverait certaines questions.

[Texte]

I would add that private members on the board would not create any particular problems for the board. It would create a kind of precedent because you would have the private sector participating in decisions which are government decisions in the final analysis, on what is something like 2.4% of the aid budget with no participation in the other 97% of the aid budget. Consultation is terribly important with the private sector and we try to do that. Participation in the sense of sharing the decision making responsibility which is a governmental responsibility is a different question.

Mr. Porter: Thank you, sir. I appreciate the frankness of your answer.

The Chairman: Mr. Towe, on behalf of the committee I want to thank you, Mr. Etheridge and Mrs. Sheehan for being with us this morning and answering our questions. We truly appreciate it.

Mr. Towe: Thank you very much, Madam Chairman.

The Chairman: The next meeting will be Tuesday May 20 at 9 a.m., National Energy Board, room 269. The meeting is adjourned.

[Traduction]

J'ajouterais que le fait d'avoir des représentants du secteur privé dans le conseil ne créerait pas de problème pour le conseil lui-même. Cela créerait tout de même une sorte de précédent, puisque ces gens-là participeraient à la prise de décisions, qui somme toute sont gouvernementales, au sujet d'environ 2,4 p. 100 du budget d'aide, sans qu'ils participent aux décisions concernant les 97 p. 100 restants. Mais il est extrêmement important de consulter le secteur privé, voilà pourquoi nous essayons de le faire. Quant à la possibilité de le faire participer au processus décisionnel, puisque c'est au gouvernement de prendre les décisions, là c'est une autre question.

M. Porter: Merci, monsieur. J'apprécie votre franchise.

La présidente: Monsieur Towe, au nom de tous les membres du Comité, je vous remercie, ainsi que M. Etheridge et M^{me} Sheehan d'avoir bien voulu comparaître devant nous ce matin et d'avoir répondu à nos questions. Nous vous sommes très reconnaissants.

M. Towe: Merci, madame la présidente.

La présidente: La prochaine réunion se tiendra le mardi 20 mai à 9 heures, dans la pièce 269, nous recevrons alors les témoignages de l'Office national de l'énergie. La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESS—TÉMOIN

From Petro-Canada International Assistance Corporation:

Peter Towe, Chairman.

De la Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale:

Peter Towe, président.

11

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 10

Tuesday, May 20, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 10

Le mardi 20 mai 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

**Energy, Mines and
Resources**

**De l'énergie, des mines
et des ressources**

RESPECTING:

CONCERNANT:

Main Estimates 1986-87: National Energy Board Vote
65 (Program Expenditures)

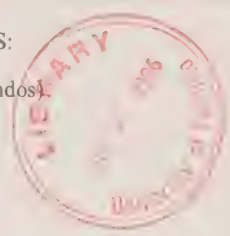
Budget des dépenses principal 1986-1987: Office
national de l'énergie crédit 65 (Programme de dépenses)

WITNESSES:

TÉMOINS:

(See back cover)

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Président: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

ORDER OF REFERENCE

Pursuant to Provisional Standing Order 67(4) the following document was deemed referred to the Committee:

On Thursday, May 15, 1986

Summary of Atomic Energy of Canada Limited's Corporate Plan and Budgets for 1986-91, pursuant to subsection 132(4) of the Financial Administration Act, Chapter 31, Statutes of Canada 1983-84. Sessional Paper No. 331-1/824A.

ORDRE DE RENVOI

Conformément aux dispositions de l'article 67(4) du Règlement, le document suivant est réputé renvoyé au Comité:

Le jeudi 15 mai 1986

Sommaire du plan corporatif et des budgets de l'Énergie Atomique du Canada, Limitée, 1986-1991, conformément à l'article 132(4) de la Loi sur l'administration financière, chapitre 31, Statuts du Canada, 1983-1984. Document parlementaire n° 331-1/824A.

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MAY 20, 1986

(12)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 9:22 o'clock a.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Lawrence O'Neil, Barbara Sparrow and Ian Waddell.

Acting Member present: Bill Tupper (for Paul Gagnon).

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From the National Energy Board: Roland Priddle, Chairman; Dr. Peter Miles, Director General, Energy Regulation; Wayne Ganim, Acting Director, Finance; Alan Hiles, Director, Energy Supply Branch; Ross White, Director, Oil Branch; John Klenavic, Secretary of the Board.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated February 27, 1986, relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1987. (*See Minutes of Proceedings, dated Wednesday, April 16, 1986, Issue No. 1*).

The Chairman called Vote 65 under ENERGY, MINES AND RESOURCES—National Energy Board.

Roland Priddle made an opening statement and, with the witnesses, answered questions.

At 10:59 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 20 MAI 1986

(12)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 9 h 22, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Lawrence O'Neil, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Membre suppléant présent: Bill Tupper remplace Paul Gagnon.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: De l'Office national de l'énergie: Roland Priddle, président; Peter Miles, directeur général, Réglementation de l'énergie; Wayne Ganim, directeur suppléant, Finance; Alan Hiles, directeur, Direction des approvisionnements énergétiques; Ross White, directeur, Direction du pétrole; John Klenavic, secrétaire de l'Office.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du 27 février 1986 relatif au budget des dépenses principal pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1987. (*Voir Procès-verbaux et témoignages du mercredi 16 avril 1986, fascicule n° 1*).

Le président met en délibération le crédit 65—Office national de l'énergie, inscrit sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES.

Roland Priddle fait une déclaration préliminaire, puis lui-même et les témoins répondent aux questions.

A 10 h 59, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidente.

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)
[Texte]

Tuesday, May 20, 1986

• 0923

The Chairman: I would like to call the meeting to order of the Standing Committee on Energy, Mines and Resources.

The notice was circulated, and the *Orders of the Day* are main estimates 1986-87 for the National Energy Board, Vote 65.

ENERGY, MINES AND RESOURCES

E—National Energy Board

Vote 65—Program expenditures.....\$23,806,000

The Chairman: We have with us this morning the National Energy Board people, and I would like to welcome Mr. Roland Priddle, the President. Mr. Priddle, perhaps you could introduce your colleagues.

Mr. Roland Priddle (President, National Energy Board): Madam Chairman, we are delighted to be here. Accompanying me are my colleagues: Secretary of the Board, Mr. John Klenavic; Director of the Financial Branch, Mr. Wayne Ganim; Dr. Peter Miles, Director General of Energy Regulation; Mr. Alan Hiles, Director of the Energy Supply Branch; and Mr. Ross White, Director of the Oil Branch.

Madam Chairperson, I have a short opening statement. However, I believe the clerk has already circulated that. I could go through it in outline terms if the committee so wishes.

The Chairman: Would you please, Mr. Priddle.

Mr. Priddle: I would be glad to. Madam Chairperson, we remind you

que l'Office national de l'énergie est un tribunal de réglementation constitué par une loi du Parlement en 1959 à la suite de l'enquête et du rapport de la Commission royale sur l'énergie.

Madam Chairperson, we have a number of roles. We provide advice to the Minister from time to time, but most of our work is regulatory and it includes the regulation of pipeline tolls and tariffs; the regulation of the construction, operation and safety of interprovincial and international pipelines and international power lines; and the control of exports of oil, natural gas and electricity.

I am sure the committee appreciates that the degree of control we exert depends on circumstances, and currently we exercise a very light hand of control on oil exports.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)
[Traduction]

Le mardi 20 mai 1986

La présidente: Je déclare ouverte cette séance du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources.

Vous avez tous reçu l'ordre du jour, et vous savez par conséquent que nous discutons aujourd'hui du budget principal des dépenses 1986-1987 de l'Office national de l'énergie, crédit 65.

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

E—Office national de l'énergie

Crédit 65—Dépenses du programme\$23,806,000

La présidente: Je souhaite la bienvenue à M. Roland Priddle, président de l'Office national de l'énergie, et je lui demande de présenter les personnes qui l'accompagnent.

M. Roland Priddle (Président, Office national de l'énergie): Avec grand plaisir, madame la présidente. M'accompagnent aujourd'hui M. John Klenavic, secrétaire de l'Office; M. Wayne Ganim, directeur des services financiers; M. Peter Miles, directeur exécutif, Réglementation de l'énergie; M. Allan Hiles, directeur, Direction des approvisionnements énergétiques; et M. Ross White, directeur, Direction du pétrole.

Puisque le greffier du comité a déjà distribué le texte de ma déclaration préliminaire, je pourrais peut-être me contenter de vous en présenter les points saillants, madame la présidente.

La présidente: Comme vous voulez, M. Priddle.

M. Priddle: Très bien. Je commencerai par vous rappeler que

the National Energy Board is a regulatory tribunal established by an Act of Parliament in 1959, following an inquiry and a report of the Royal Commission on Energy.

Notre mandat comprend plusieurs éléments, madame la présidente. Nous donnons de temps à autre des conseils au Ministre sur les questions énergétiques, mais l'essentiel de nos activités porte sur la réglementation, notamment en ce qui concerne les droits et tarifs des pipelines, la construction, l'exploitation et la sécurité des pipelines interprovinciaux et internationaux et des lignes internationales de transport d'électricité, et le contrôle des exportations de pétrole, de gaz naturel et d'électricité.

Il est bien évident que le degré de contrôle que nous exerçons dépend des circonstances, et qu'il est en ce moment extrêmement réduit.

[Text]

• 0925

As well, we implement government's policy in respect to gas export prices and we are the government's instrument for administration of domestic gas prices for the time being.

Miss Carney tabled our report on 1985 activities in the House at the end of April and I think members will find that a useful reference document.

On the estimates side, in the current fiscal year we need about \$26.5 million, we think, and most of that, \$22 million, is for salaries and employee benefits. We do not have large expenses apart from salary expenses and employee benefits.

Our financial requirements are down about \$500,000 from last year. Our person-year allocation is 449; that compares with 466 for the 1985-86 fiscal year. We currently have about 435 people on staff, 10 of whom are board members. In the prepared statement I said 425. I am told that we have a number of summer students and co-operative students, which brings the number up to 435.

The numbers that appear in the estimates for our person-years and financial requirements were prepared more than a year ago and a number of factors affect our requirements. The first is the number, length and location of our public hearings. We are in effect a demand-driven agency in this sense. We have had a busy hearing schedule in the first half of this year and going into the current fiscal year. I can recall weeks in which we had three public hearings going at one time, and especially when they are held outside of Ottawa—and the board does try to travel as far as it can for public hearings—the expense is commensurate.

Last year the board sat for a total of 166 days. That was of course spread over many hearings. Already in this current calendar year, to the end of April, we have sat for 90 days.

The second factor affecting our requirements is the transition from a regulated to a less-regulated system. This will continue and the long-term effect should be to reduce our requirements. For example, the person-year reduction for 1986-87 against 1985-86 was in part attributable to oil deregulation and the reduction in board activity associated with that.

However, for the moment the effect of the Western Accord and the October 1985 agreement on natural gas markets and prices has been to increase the board's work. We have a major review under way—the public phase has concluded, but work is still being done on the report—on aspects of TransCanada Pipelines' operations—the treatment of the top gas carrying charges, the question of double demand charges and access to transportation services—which has posed major requirements on board members and support staff. As well, in this gas transition period we have been very active in dealing with applications for prices in direct sales. The board, as I have

[Translation]

De même, nous sommes chargés d'appliquer la politique du gouvernement en matière d'établissement des prix d'exportation du gaz naturel, et nous sommes le mécanisme par lequel le gouvernement administre les prix intérieurs du gaz.

Fin avril, M^{lle} Carney a déposé en Chambre notre rapport d'activité de 1985, dans lequel vous trouverez sans aucun doute des informations utiles à ce sujet.

En ce qui concerne notre budget, nous avons besoin d'environ 26,5 millions de dollars pour l'exercice financier en cours, la majeure partie de cette somme, soit 22 millions de dollars, étant destinée aux salaires et avantages sociaux des employés. Nous n'avons pas d'autres dépenses importantes.

Je crois utile de souligner que nos besoins financiers sont réduits d'environ 500,000\$ par rapport à l'an dernier, et que nous demandons 449 années-personnes, contre 466 pour l'exercice financier précédent. Nous avons actuellement 435 employés, dont 10 sont membres du Conseil de l'Office. Le texte qui vous a été distribué parle de 425 employés, mais on m'a dit qu'il faut y ajouter 10 étudiants d'été ou étudiants coopérants.

Les chiffres figurant dans notre budget en matière d'années-personnes et de besoins financiers ont été préparés il y a plus d'un an, et il est certain que nos besoins dépendent de plusieurs facteurs, le premier étant le nombre, la durée et le lieu de nos audiences publiques. En effet, l'ampleur de nos activités est déterminée par le volume de la demande concernant nos services, si je puis m'exprimer ainsi. Nous avons eu un programme extrêmement chargé durant le premier semestre, et je me souviens de certaines semaines où nous tenions simultanément trois audiences publiques, ce qui entraîne des coûts assez élevés, notamment lorsqu'elles se tiennent à l'extérieur d'Ottawa. Or, l'Office essaie le plus possible d'organiser ses audiences publiques dans les régions concernées.

L'an dernier, notre conseil a siégé 166 jours en tout, dans le cadre de plusieurs audiences différentes. Cette année, fin avril, nous avons déjà siégé 90 jours.

Le deuxième facteur qui affecte nos besoins est notre évolution vers un système moins réglementé, phénomène qui réduira peu à peu nos besoins à long terme. Ainsi, la réduction de nos besoins en années-personnes pour 1986-1987 par rapport à l'exercice précédent est attribuable en partie à la déréglementation du pétrole, qui réduit la charge de travail de l'Office.

Quoi qu'il en soit, pour le moment, la mise en oeuvre de l'Accord de l'Ouest et de l'Entente d'octobre 1985 sur les marchés et les prix du gaz naturel ont eu pour effet d'augmenter nos activités. Nous venons en effet d'entreprendre une révision en profondeur des activités de la société TransCanada Pipelines, et nous en achevons juste les audiences publiques. Nous poursuivons toutefois nos études internes sur le traitement des tarifs de transport du gaz, la question du double tarif, et le problème de l'accès aux services de transport. Ce sont là des questions qui mettent fortement à contribution les membres du Conseil et l'ensemble de nos employés. En outre, pendant cette période de transition, nous avons dû nous

[Texte]

said, is the government's instrument for implementation of domestic gas pricing.

We now have a situation where there are multiple prices for natural gas transactions interprovincially in Canada. Formerly there was just a single price. As well, the board has dealt with applications for transportation service to be provided to direct purchasers of gas, whether industrial consumers or gas distributors, from TransCanada Pipelines.

The third factor affecting our requirements is the expected improvements in productivity. Over the long term they will decrease our resource requirements.

So, taking all those factors into account, the board expects that it will slightly underutilize its 1986-87 resources and that there will be a continuing trend to reduced resource requirements.

• 0930

Madam Chairman, we point out in our statement that in most of our activities in the public domain we try to keep our public informed by publishing a quarterly regulatory agenda and, as well, we contribute to the six-monthly regulatory agenda of the federal government published in *The Canada Gazette*. All of our decisions are made public.

For example, members may recall that last Wednesday, May 14, 1986, we issued a report in Phase I of our Gas Export Omnibus Proceeding, called *The Report on Gas Export Surplus Determination Procedures*, which sets the stage for a new gas export volume policy.

Madam Chairman, we are a creation of Parliament, created nearly 27 years ago, and we have a special responsibility to report to Parliament, so I and my colleagues are very happy to be before you today.

That is as far as the statement goes in terms of our estimates and financial and person-year requirements. I wondered if we could now try to respond to any questions which you and your colleagues may have.

The Chairman: Right. Mr. Priddle, we will deal with the estimates before we move on to the resources and reserves. You mentioned that you publish quarterly agendas in another publication, Mr. Priddle.

Mr. Priddle: The other publication is the regulatory agenda of the federal government which is published semi-annually in *The Canada Gazette*.

The Chairman: Perhaps I could have the clerk get in touch with your department, because I think we would very much like to have copies of those.

Mr. Priddle: Certainly.

[Traduction]

occuper de demandes de prix pour des ventes directes. Comme je l'ai dit, l'Office est l'instrument qu'utilise le gouvernement pour appliquer sa politique de prix concernant le gaz intérieur.

Nous venons d'entrer dans une situation où il existe des prix différents pour les ventes interprovinciales de gaz naturel, alors qu'il n'y avait auparavant qu'un seul prix. D'autre part, l'Office a été saisi de demandes concernant l'office de services de transport par TransCanada Pipelines aux acheteurs directs de gaz naturel, c'est-à-dire aux consommateurs industriels et aux distributeurs.

Le troisième facteur qui influe sur nos besoins est celui des gains de productivité que nous espérons réaliser, et qui devraient réduire nos besoins à long terme.

Compte tenu de tous ces facteurs, l'office prévoit maintenant une légère sous-utilisation de ses ressources en 1986-1987, phénomène qui devrait consolider la tendance générale de réduction de ses besoins globaux.

Comme nous l'indiquons dans notre texte, madame la présidente, la plupart de nos activités relèvent du domaine public, et nous nous efforçons donc d'informer continuellement nos interlocuteurs en publiant le programme trimestriel de nos activités de réglementation et en collaborant à la préparation du programme semestriel publié par le gouvernement fédéral dans la *Gazette du Canada*. Toutes nos décisions sont rendues publiques.

À titre d'exemple, les députés se souviendront peut-être que nous avons publié le mercredi 14 mai 1986 un rapport sur la première phase de nos audiences générales sur les exportations de gaz naturel, intitulé rapport sur la Phase des méthodes de calcul des excédents de gaz d'exportation, et dans lequel nous définissons les paramètres préliminaires d'une nouvelle politique en la matière.

Puisque nous avons été créés directement par le Parlement il y a 27 ans, madame la présidente, nous estimons avoir une responsabilité particulière à l'égard de celui-ci, et c'est pourquoi nous sommes toujours très heureux de venir témoigner devant votre comité.

Voilà ce que j'avais à dire au sujet de nos prévisions budgétaires et de nos besoins en ressources financières et humaines. Peut-être pourrions-nous maintenant passer à la période des questions?

La présidente: Très bien. Nous discuterons d'abord de votre budget, M. Priddle, avant d'aborder le problème des ressources et des réserves. Vous avez bien dit que vous publiez un état trimestriel de vos projets, dans un autre document?

M. Priddle: Il s'agit du programme réglementaire publié semestriellement par le gouvernement fédéral dans la *Gazette du Canada*.

La présidente: Je demanderai donc au greffier de se mettre en contact avec vos services, car il nous serait très utile d'en avoir des exemplaires.

M. Priddle: Certainement.

[Text]

The Chairman: Mr. Waddell, would you like to start questioning in regard to the estimates?

Mr. Waddell: Yes, thank you. I welcome the NEB here, and Mr. Priddle in particular. I have changed a lot of my own views with respect to the NEB over the years. When I first entered Parliament, I think I had a bill to radically change it, maybe abolish it. I do not know what has happened to that private member's bill.

Let me just ask you a couple of questions. By the way, I was just looking at some of your responsibilities. In 1980 the Board decided, under the Northern Pipeline Act, it was the Board's judgment that a pipeline would be built after the pre-build up to the north to complete the Alaska pipeline system. What has happened to that?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, that project is, of course, in limbo at the moment.

The Chairman: Literally?

Mr. Waddell: Funny. Funny, though.

Mr. Priddle: Both at the commercial level and the government level, there is just an extremely low level of activity. The Northern Pipeline Agency is still present, at least in concept. The Commissioner of the Agency, Mr. Mitchell Sharp, is here in Ottawa working on a part-time basis. And there is a federal inspector in the United States, again I believe on a part-time basis.

I notice that some of the companies which are participants in the project have taken major write-downs of expenses associated with it. And quite a number of the American participants seem to have disappeared. I would judge that if the project is to become a reality, then it will have to be, in a corporate sense, largely restructured.

Mr. Waddell: Does Mr. Sharp get any money from your budget?

Mr. Wayne Ganim (Acting Director, Finance, National Energy Board): No. He is paid out of... The Northern Pipeline Agency is funded through Transport Canada.

Mr. Waddell: All right. Thank you.

Maybe that pipeline might be needed in the future, because you have changed your 25-year surplus limit. Could you explain to the committee why, as I understand it, you have decreased it to a 15-year surplus for natural gas?

The Chairman: This is sort of off the estimates, but I would love to have Mr. Priddle explain it again, yes.

• 0935

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I am going to ask Dr. Peter Miles, who, as I have told you, is Director General for Energy Regulation, to explain the new procedure which, as I mentioned, was announced last Wednesday. But before he does that, let me immediately correct an impression Mr. Waddell might have given; namely, that we have gone from 25 years of

[Translation]

La présidente: Voudriez-vous commencer les questions, M. Waddell?

M. Waddell: Si vous le voulez, madame la présidente. J'en profite moi aussi pour souhaiter la bienvenue à M. Priddle et aux autres membres de l'ONE. Je dois dire que mon opinion au sujet de l'ONE a beaucoup changé au cours des années. Je me souviens que lorsque je suis arrivé pour la première fois au Parlement, à titre de député, j'ai proposé un projet de loi d'initiative privée destiné à modifier radicalement l'ONE, voire à l'abolir. Je ne sais pas ce qu'il en est advenu.

Je commencerai mes questions en abordant le problème de vos responsabilités. En 1980, en vertu de la Loi sur le pipeline du nord, l'Office a jugé qu'un pipeline devrait être construit pour compléter le réseau de pipelines de l'Alaska. Où en est ce projet?

M. Priddle: Pour l'instant, il est en suspens.

La présidente: Vraiment?

M. Waddell: Amusant. Très amusant.

M. Priddle: Il y a très peu d'activité à ce sujet, tant au niveau commercial qu'au niveau gouvernemental. Pour l'instant, l'Agence du pipeline du Nord n'est qu'un concept. Le Commissaire de l'Agence, M. Mitchell Sharp, se trouve à Ottawa et ne se consacre à l'Agence qu'à temps partiel.

J'ai d'ailleurs constaté que certaines entreprises qui devaient participer à ce projet viennent de radier une bonne partie des investissements qu'elle y ont consacrés, et bon nombre des participants américains semblent avoir purement et simplement disparu. Je suppose que si l'on veut un jour réaliser ce projet, il faudra probablement procéder à une restructuration fondamentale des entreprises participantes.

M. Waddell: M. Sharp émarge-t-il à votre budget?

M. Wayne Ganim (Directeur suppléant, Finances, Office national de l'Énergie): Non, l'Agence du pipeline du Nord émarge au budget de Transports Canada.

M. Waddell: Très bien. Merci.

Il se peut fort bien que ce pipeline soit nécessaire à l'avenir, puisque vous avez ramené à 15 ans votre échéancier de calcul des excédents, qui était auparavant de 25 ans. Pourriez-vous nous dire pourquoi?

La présidente: Cela ne relève pas directement du budget, mais je serais ravie que M. Priddle nous donne la réponse.

M. Priddle: Madame la présidente, je vais demander à M. Peter Miles, directeur général de la Réglementation de l'énergie, de vous expliquer la nouvelle procédure, qui a été annoncée mercredi dernier. Je voudrais auparavant rectifier ce que vient de dire M. Waddell. Il semble en effet croire que nous avons réduit notre marge de protection de 25 ans à 15

[Texte]

protection, as it were, to 15 years. The 25 years and the 15 years are different numbers in different concepts of calculation of gas which is surplus to foreseeable requirements for use in Canada.

Mr. Waddell: I just want a quick summary. I understand you have reduced the limit to... it looks to me like a 15-year limit, rather than the old 25-year surplus.

Dr. Peter Miles (Director General, Energy Regulation, National Energy Board): It is a new procedure, which has the effect of increasing, probably, the estimate of the surplus. In the old procedure we had, you will recall, a reserves test, which said that the gas can only be exported to the extent that currently established reserves are in excess of 25 times this year's domestic requirement. That was supplemented by what we called a "deliverability appraisal", which looked at the annual supply and demand profile for gas. So even if gas was potentially available under the reserves test, it could not be exported unless the supply and demand analysis showed an excess supply in Canada.

In revisiting that this time, the board decided the reserves test was no longer a desirable feature in its procedures. It was static; it could not take account of future trends in supply and demand; it imposed substantial inventory carrying costs on gas producers. So they moved to a new procedure which incorporates aspects of reserves. Reserves have not been forgotten. What we are doing now is operating on the basis of the relationship between reserves and annual production. The board is saying it will allow exports so long as the ratio of established reserves to production in any given year over the future horizon stays greater than 15%. So it is quite a different concept from the oil reserves test.

Mr. Waddell: Mr. Priddle, was the National Energy Board quoted correctly? It was reported in the *Globe and Mail* of May 15 of this year that consumers might pay higher prices in the 1990s if large amounts are exported now from low-cost producing areas and if high-cost areas such as the Arctic and Atlantic offshore are used to supply the domestic market.

Mr. Priddle: Madam Chairperson, Mr. Waddell is correct, the report in effect says that. But it also says the benefits from exporting gas from the Western Basin at the present moment are expected to outweigh the additional costs to Canadians of using gas from higher-cost sources in the longer term. We reached that conclusion on the basis of a cost-benefit analysis—and it is one I am sure members are familiar with—that money invested in Canada now is preferable to money... or can outweigh costs incurred in a more remote future period.

[Traduction]

ans. Or, ce n'est pas le cas. Ces deux échéanciers correspondent à des calculs différents des réserves en gaz naturel jugées excédentaires par rapport aux besoins prévisibles du Canada.

M. Waddell: Je voudrais simplement qu'on me résume brièvement la situation. Si je comprends bien, vous avez remplacé l'ancienne limite de 25 ans par une nouvelle limite de 15 ans?

M. Peter Miles (Directeur général, Réglementation de l'énergie, Office national de l'énergie): Il s'agit en fait d'une nouvelle procédure qui aura probablement pour effet d'augmenter notre évaluation des excédents. Selon l'ancienne procédure, nous tenions compte des réserves, c'est-à-dire que nous disions ne pouvoir exporter de gaz naturel que dans la limite des quantités excédentaires à 25 fois nos besoins intérieurs annuels. Ce critère a ensuite été complété par ce que nous avons appelé un critère de livraison, c'est-à-dire une analyse de la courbe annuelle d'offre et de demande du gaz naturel. Cela signifie que des réserves de gaz naturel qui pouvaient être jugées excédentaires au titre du critère des réserves pouvaient néanmoins ne pas être exportées si la courbe de l'offre et de la demande ne faisait pas apparaître une offre excédentaire pour le Canada.

Après avoir réexaminé cette question, l'Office est parvenu à la conclusion que le critère des réserves n'était plus souhaitable. Il s'agissait en effet d'un critère statique, ne permettant pas de tenir compte des tendances futures en matière d'offre et de demande, et imposant des coûts d'inventaire très élevés aux producteurs de gaz. Ce critère a donc été remplacé par une nouvelle procédure intégrant divers aspects des réserves. Ne croyez pas que celles-ci soient purement et simplement ignorées, elles sont plutôt analysées par rapport à la production annuelle. L'Office dit en effet qu'il est prêt à autoriser des exportations aussi longtemps que le rapport entre les réserves établies et la production, durant une année donnée, restera supérieur à 15 p. 100 par rapport à un échéancier futur. C'est donc un concept tout à fait différent.

M. Waddell: Monsieur Priddle, je voudrais vérifier avec vous un article du *Globe and Mail* du 15 mai, selon lequel l'Office national de l'énergie aurait affirmé que les consommateurs paieront des prix plus élevés dans les années 1990 si l'on exporte maintenant de vastes quantités de gaz provenant de régions à faibles coûts de production, car ces quantités devront être remplacées, pour approvisionner le marché intérieur, par des réserves provenant de régions où la production est beaucoup plus chère, telles que les régions extra-côtières de l'Arctique et de l'Atlantique.

M. Priddle: M. Waddell a raison, madame la présidente, c'est effectivement ce que disait cet article. Il convient toutefois d'ajouter que l'on estime que les avantages tirés de l'exportation de gaz naturel du bassin de l'Ouest devrait être sensiblement plus élevés que les coûts supplémentaires que devront assumer les Canadiens à plus long terme du fait de la nécessité d'avoir recours à des réserves plus coûteuses. Nous sommes parvenus à cette conclusion après avoir effectué une analyse de rentabilité qui nous a permis de constater qu'il serait préférable d'investir maintenant chez nous les sommes

[Text]

Mr. Waddell: But you know my concern. The Energy Resources Conservation Board of Alberta said that if you take oil, conventional oil supplies are drying up fast. About two-thirds of Alberta's oil production will be synthetic within 25 years.

• 0940

Now, I recall that the arguments have always been made that, well, if you give us more money, we can export more—this is the industry's argument—we can reinvest and we will discover more and we will have more for the future. But are we still not back to the problem that we are dealing with a declining resource? They basically are making money now and they are only going to discover in the future at places that are more and more difficult and more expensive to get at, as in the Arctic. So is the board not, in a way, it seems to me, going against what Energy Minister Pat Carney is talking about? She is talking about Canadians conserving even in these times of low oil prices. Should the board not be talking about conserving our supplies too, rather than just opening up the way to export? I know it is almost academic now, because you have that gas bubble in the United States. But at some point that is going to go away, and then will we not be back to a situation, in the early 1990s, where our producers will really just export to beat hell?

Mr. Priddle: Conserving now by consumers, the Minister believes and we believe, makes good sense. It saves consumers money; it reduces the total cost of energy to the economy. However, conservation of the sort Mr. Waddell is referring to—and that would, as I take it, be conservation by government preventing people who have found and developed gas resources from selling them if necessary to export—imposes a cost on a class of people, a sector of the economy, and a region of Canada which needs to be examined; and I think our examination leads to the conclusion that the cost of preventing the sale of gas for export is unwarranted and the benefits of the export sale and the revenue stream created by that export sale are greater, as I have said, than the future cost of using more expensive supplies from frontier areas or synthetic fuels or whatever.

Mr. Waddell: To switch to another area in your estimates, my information is that there are 10,000 barrels of gasoline being trucked in from the United States a day. That was by the end of April. Who is responsible for monitoring this situation and getting specific information as to the amount of gasoline coming in and who is bringing it in? Does the National Energy Board do that?

Mr. Priddle: Our official responsibility extends only to the monitoring of exports of crude oil and oil products. If you wish to export oil products or crude oil from Canada, you have to

[Translation]

provenant de ces ventes, même si l'on doit plus tard assumer des coûts d'approvisionnement plus élevés

M. Waddell: Mais vous connaissez bien ma position là-dessus. Selon l'Office de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta, les réserves de pétrole conventionnel s'épuisent rapidement, et il est probable que la production pétrolière de l'Alberta soit aux deux-tiers d'origine synthétique d'ici 25 ans.

Certes, l'argument traditionnel des entreprises est que, plus elles pourront exporter, plus elles auront d'argent à réinvestir et plus elles découvriront de nouvelles réserves pour l'avenir. Il est cependant permis de se demander si cet argument est valable lorsqu'il s'agit d'une ressource non renouvelable. En effet, si les entreprises réalisent plus de profits aujourd'hui, les nouvelles réserves qu'elles découvriront proviendront inévitablement de régions d'accès beaucoup plus difficile et beaucoup plus coûteux, telles que l'Arctique. La politique de l'Office national de l'énergie ne va-t-elle donc pas à l'encontre de celle formulée par le ministre de l'Énergie, Pat Carney, qui affirme que nous devrions continuer à conserver nos réserves, même à notre époque de pétrole à bon marché? Ne pensez-vous pas que l'Office devrait lui aussi favoriser la conservation de nos réserves, plutôt qu'encourager les exportations? Je sais que cette question peut paraître fort théorique dans le contexte actuel, étant donné les excédents de gaz naturel dont disposent les États-Unis. On peut cependant prévoir que ces excédents disparaîtront un jour ou l'autre, et je me demande si nous ne devons pas craindre d'être alors ramenés, au début des années 1990, à une situation semblable à celle que nous venons de connaître.

M. Priddle: Nous sommes tout à fait d'accord avec la Ministre lorsqu'elle dit qu'il faut continuer nos efforts de conservation de l'énergie. Cela permet en effet aux consommateurs d'économiser de l'argent, et réduit les coûts totaux de l'énergie de notre économie. Toutefois, la politique de conservation dont parle M. Waddell, qui consisterait plutôt à interdire aux entreprises d'exporter le gaz naturel qu'elles ont découvert, entraîne un coût pour une certaine catégorie de gens, pour un certain secteur de notre économie, et pour une certaine région du pays. Il faut en tenir compte. Notre analyse nous oblige à conclure qu'il serait plus coûteux d'interdire actuellement les exportations de gaz naturel, c'est-à-dire de se priver des revenus qui en résulteraient pour la nation, que de se tourner à l'avenir vers des réserves plus chères provenant des régions pionnières ou de carburants de synthèse.

M. Waddell: Je vais changer un peu de sujet. Je crois savoir que, fin avril, des camions américains amenaient au Canada 10,000 barils d'essence par jour. Qui surveille ce genre d'activité? Est-ce l'Office national de l'énergie?

M. Priddle: Notre responsabilité officielle ne porte que sur le contrôle des exportations de pétrole brut et de produits pétroliers. Quiconque souhaite se lancer dans ce genre

[Texte]

get your name on an oil export register which is held by the National Energy Board, and after the fact you are required to report the volume you exported, the party you exported to, the price and the grade of oil that was exported. We do not have a formal mandate to monitor imports of crude oil and oil products.

Mr. Waddell: So you are not doing that?

Mr. Priddle: Information is available from Statistics Canada, and we also have a voluntary reporting system which is part of the board's running assessment of crude oil and oil product supply and demand. But that is not part of our formal mandate.

Mr. Waddell: EMR and the National Energy Board, and maybe Statistics Canada, should sort out, perhaps, who should be doing this monitoring.

• 0945

Mr. Tupper: Madam Chairman, I have one very quick question that is probably a bit away from the estimates. I will come back to those, if I may.

Mr. Priddle: Is there anyone in your organization that is looking over his shoulder at hydrogen as an energy source? Is anyone monitoring the developments that are taking place, providing the government with any advice?

Dr. Miles: We try to keep in touch with what is going on in changing technology and new field sources. It is part of our job to monitor supply and demand and the prospects for it, but I cannot say that we have any expertise in hydrogen, nor do we spend a lot of time following it.

Mr. Tupper: Do you feel that this is an area that we should start looking at carefully? Do you have any evidence to suggest that?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I do not. I read a number of years ago what I think was called the Lefebvre report on hydrogen economy, and one has heard as recently as early April eloquent testimony about the potential of the hydrogen economy from the engineers and scientists, particularly those in Quebec. They envisage it as a means to provide a natural gas substitute by pipeline over, in this case, a wide area of eastern North America—hydrogen produced, using hydraulic resources in Quebec. It would have to stand the test of the market in a market economy. My own personal impression is that it is not nearly ready for that test.

Mr. Tupper: Just to follow up on that, would you see that timeframe developing in the next 15 years, or is it beyond that?

Dr. Miles: My hunch is that is it beyond that, especially now, with the prospects for oil prices being somewhat lower.

Mr. Tupper: Mr. Priddle, I would like to turn to page 29 in your estimates. I believe you have somewhere between 400 and 500 employees in your organization and the cost of your accommodation through Public Works is \$2.2 million. A quick calculation adds up to about \$5,000 per employee. Can you

[Traduction]

d'exportation doit se faire inscrire sur un registre détenu par l'Office national de l'énergie et donner après coup des précisions sur les quantités exportées, les destinataires, le prix et les qualités. Nous n'avons pas officiellement la responsabilité de surveiller les importations de pétrole brut et de produits pétroliers.

M. Waddell: Ce n'est donc pas vous?

M. Priddle: On peut obtenir ce genre d'informations en s'adressant à Statistique Canada, et nous avons un système d'enregistrement volontaire qui nous permet de procéder à une évaluation régulière de l'offre et de la demande dans ce secteur. Cela ne relève cependant pas de notre mandat.

M. Waddell: Il serait peut-être bon que le Ministère, l'Office national de l'énergie et Statistique Canada établissent clairement qui devrait effectuer ce genre de contrôle.

M. Tupper: Je voudrais poser une brève question qui ne porte pas directement sur le budget, madame la présidente. Je reviendrai plus tard au budget.

Monsieur Priddle, l'Office national de l'énergie examine-t-il la possibilité d'avoir recours à l'hydrogène comme source d'énergie? Avez-vous quelqu'un qui surveille de près les études réalisées dans ce domaine et qui conseille le gouvernement à ce sujet?

M. Miles: Nous nous efforçons d'être toujours informés sur l'évolution de la technologie et les nouvelles sources d'énergie. Cela fait d'ailleurs partie de notre mandat, dans le cadre de notre évaluation de l'offre et de la demande, mais je ne prétendrais pas que nous soyons des experts au sujet de l'hydrogène, ni que nous analysions ce secteur de près.

M. Tupper: Ne pensez-vous pas que vous devriez le faire?

M. Priddle: Non, madame la présidente. J'ai lu il y a quelques années le rapport Lefebvre sur l'économie de l'hydrogène, et j'entendais encore au mois d'avril dernier des ingénieurs et des chercheurs, notamment du Québec, discuter du potentiel de l'hydrogène. Ces spécialistes envisageaient l'hydrogène comme gaz devant être distribué par pipeline dans une vaste région de l'Est du continent nord-américain, et il s'agissait d'hydrogène qui serait produit au moyen des ressources hydrauliques du Québec. Il faudrait toutefois qu'il puisse être vendu sur le marché libre, et tout me porte à croire que l'on en est encore loin.

M. Tupper: Dans ce cas, pensez-vous que l'hydrogène sera rentable dans une quinzaine d'années, ou faudra-t-il encore plus longtemps?

M. Miles: Je crois qu'il faudra attendre plus longtemps, surtout depuis la baisse des prix du pétrole.

M. Tupper: Je voudrais maintenant passer à la page 31 de votre budget, où il est indiqué que vous avez actuellement entre 400 et 500 employés et que les locaux qui vous sont fournis par Travaux publics Canada vous coûtent 2,2 millions de dollars. Un bref calcul montre que cela représente 500 \$ par

[Text]

comment on that, as to whether that is the norm for government housing?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I am going to ask Mr. John Klenavic, the Secretary, assisted by Mr. Wayne Ganim, to respond to that.

Mr. John Klenavic (Secretary of the Board, National Energy Board): I do not know what the norm is. We are in a building leased by DPW. We occupy most of it. There is a small component of the Department of Communications. Mr. Ganim may know. I think it is a seven- or five-year lease that was negotiated by DPW for us, but I do not have the details of how they arrived at the fair price for it.

Mr. Tupper: Is the building on Bronson Avenue?

Mr. Klenavic: No. It is on Albert Street, almost across the street from Ottawa Technical High School.

Mr. Tupper: Right. Okay.

Mr. Ganim: That amount also includes a small office of about 20 persons in the Beaufort Plaza in Calgary, on 16th Avenue. So it does include a small amount in there for that.

Mr. Tupper: Right. I guess my concern is the high cost per person for office space.

The second question I have, which would be along that line, is on the previous page. It concerns the number of employees that you have in the physical sciences, which is one of your largest group of employees. Could you share with us precisely who that group is and what they do?

Mr. Klenavic: It is primarily the energy supply people, geologists, assisting on and determining supply availability in Canada, working out of both the Calgary office and the Ottawa office.

Mr. Tupper: They are non-engineers?

• 0950

Mr. Klenavic: They are a mixture of engineers and geologists. Mr. Hiles, who is here, is the director of that branch and can probably provide a more complete answer than I can.

Mr. Alan Hiles (Director, Energy Supply Branch, National Energy Board): What Mr. Klenavic has just said is essentially correct. They are about one-third geologists and about two-thirds people doing reservoir analysing. They are normally engineers by profession. It is a mixed group. The work done is reserves determination and productive capacity forecasting, primarily; that is, the rate at which those reserves can and will be produced.

Mr. Tupper: As far as the management of those personnel years is concerned, why do you make that distinction between engineering and land surveying as one categorization and physical scientists as the other, if they are in fact all wearing iron rings?

[Translation]

employé. Que pensez-vous de ce chiffre? Est-il conforme à la norme du gouvernement?

M. Priddle: Je demanderai à John Klenavic et à Wayne Ganim de répondre à cette question, madame la présidente.

M. John Klenavic (Secrétaire, Office national de l'énergie): Je ne connais pas la norme. Je sais que nous occupons la majeure partie d'un immeuble loué par TPC. Le reste est loué au ministère des Communications. M. Ganim pourra peut-être vous donner des précisions? Je sais que nous avons un bail de sept ou de cinq ans, mais je n'en connais pas les détails et je ne sais pas comment le loyer en a été établi.

M. Tupper: Voulez-vous parler de l'immeuble de l'avenue Bronson?

M. Klenavic: Non, de celui de la rue Albert, en face du Collège technique d'Ottawa.

M. Tupper: Je vois.

M. Ganim: Le chiffre que vous avez mentionné comprend également le loyer que nous payons pour les bureaux d'une vingtaine d'employés dans le Beaufort Plaza, à Calgary, sur la 16^e avenue.

M. Tupper: Bien. J'estime cependant que vos bureaux vous coûtent très cher, par employé.

Ma deuxième question concerne le nombre d'employés que vous avez dans le domaine des sciences physiques, qui semble constituer le groupe le plus important. Pourriez-vous nous expliquer leur rôle et nous dire combien ils sont?

M. Klenavic: Il s'agit essentiellement de spécialistes de l'énergie et de géologues qui travaillent à Calgary et à Ottawa pour nous aider à évaluer les approvisionnements disponibles au Canada.

M. Tupper: Ce ne sont pas des ingénieurs?

M. Klenavic: Il y a des ingénieurs et des géologues. M. Hiles, qui est directeur de ce service, pourra sans doute vous donner des précisions.

M. Alan Hiles (Directeur, Direction des approvisionnement énergétiques, Office national de l'énergie): Ce que vous a dit M. Klenavic est tout à fait juste. Ce groupe comprend environ un tiers de géologues et deux tiers de spécialistes, normalement des ingénieurs, qui font des analyses de réservoirs. Leur rôle est fondamentalement de prévoir nos réserves nationales et notre capacité productive.

M. Tupper: Pourquoi faites-vous une distinction entre les ingénieurs travaillant au service du génie et de l'arpentage, et ceux travaillant dans le domaine des sciences physiques, s'il s'agit dans les deux cas d'ingénieurs?

[Texte]

Mr. Klenavic: Those are the union classifications we live with, along with the rest of the government. But you are quite right; an engineer can go into a different category. It depends on which classified job he is hired into.

Mr. Tupper: Mr. Priddle, do you do your hiring quite independently as a board or do you in any way work with the Public Service for professional people, from a feedstock point?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I am told we work entirely through the Public Service Commission in terms of hiring. We do all our own hiring. We do not do it co-operatively.

Madam Chairperson, may I add a couple of points relative to the questions that have just been asked? In regard to the engineering and land survey group, I am reminded that many of those people would be working in the pipeline engineering branch, doing a different kind of engineering, and for the most part in that branch they are engineers and are classified as such under the Treasury Board classification.

Madam Chairperson, perhaps I should add a very small comment on our accommodation and the cost of it. We do have, I think, three hearing rooms in our office building on Albert Street, which probably contributes to our requirement per person on a square metre basis perhaps being slightly larger than a Public Service average.

Mr. Tupper: Madam Chairman, we have this document, dated May 20. It is responses to questions in a letter dated May 5, 1986. We all have copies of that, do we?

The Chairman: Yes, I think they were circulated this morning.

Mr. Tupper: Right. Madam Chairman, through you to Mr. Priddle, one of the points you make, of course, in answering these questions is that the establishment of reserves at any particular point in time relates to the economics of the day. I am wondering if you could in some way generalize this to what price for oil you used in establishing the data you presented to us in response to those questions?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, the reserves data we present relate to established reserves; that is, reserves that are known to exist and have been delineated. So their presence is assured.

Mr. Tupper: Excuse me, in answer to your question, I will read the first sentence: "Reserves are those resources that can be recovered economically at current or anticipated prices." I did not mean to interrupt you.

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I was going on to say that, conceivably, some portion of those reserves would not be recoverable at a certain price level.

Mr. Tupper: Indeed, yes.

Mr. Priddle: On the other hand, you might get more oil out of them at another price level. At a very low price level, some of them may not be economically producible. At a very high

[Traduction]

M. Klenavic: Ce sont là des catégories syndicales en vigueur dans l'ensemble de la fonction publique. De toute façon, il peut y avoir des ingénieurs dans des catégories différentes.

M. Tupper: L'Office national de l'énergie recrute-t-il lui-même ses employés, ou s'adresse-t-il à la Commission de la Fonction publique?

M. Priddle: On m'informe que nous recrutons nous-mêmes tous nos employés, par l'intermédiaire de la Commission de la Fonction publique. Il ne s'agit pas là de recrutement effectué en coopération.

Puis-je ajouter quelques précisions aux réponses qui viennent d'être données, madame la présidente? En ce qui concerne le groupe du génie et de l'arpentage, mes collaborateurs m'indiquent qu'une bonne partie de ses membres travaillent pour la Direction du génie des pipelines, ce qui signifie qu'il s'agit en grande partie d'ingénieurs, classés comme tels dans les catégories du Conseil du Trésor.

Je voudrais aussi dire quelques mots au sujet du coût de nos locaux. Il est probable que nos coûts de location par employé soient légèrement plus élevés que la moyenne de la Fonction publique, puisque nous avons dans l'immeuble de la rue Albert trois salles d'audiences publiques.

M. Tupper: Madame la présidente, nous avons reçu un document du 20 mai contenant les réponses aux questions adressées à l'Office national de l'énergie dans une lettre du 5 mai 1986. Tout le monde en a reçu des exemplaires?

La présidente: Oui, ce matin.

M. Tupper: Très bien. Dans ces réponses aux questions qui vous ont été adressées, M. Priddle, vous dites que l'évaluation des réserves à une période donnée dépend évidemment de paramètres économiques. Pourriez-vous donc me dire quel prix du pétrole vous avez retenu pour calculer les chiffres cités dans vos réponses?

M. Priddle: Les données figurant dans ce document concernent des réserves établies, c'est-à-dire des réserves connues et délimitées. Leur existence est garantie.

M. Tupper: Veuillez m'excuser, mais vous indiquez également ceci: «Les réserves sont ces ressources qui peuvent être récupérées économiquement en vertu de prix courants ou prévus». Je ne voulais pas vous interrompre.

M. Priddle: J'allais justement préciser, madame la présidente, qu'il est tout à fait concevable qu'une partie de ces réserves ne puissent pas être exploitées si le prix n'atteint pas un certain niveau.

M. Tupper: En effet.

M. Priddle: Par contre, à un autre niveau de prix, les quantités exploitables seront peut-être plus élevées. En d'autres mots, si le prix est très bas, une partie de ces réserves risque de ne pas pouvoir être exploitée de manière économique, mais, à

[Text]

price level, the recovery of them might be in an amount even larger than we have identified as established reserves.

• 0955

Mr. Tupper: In a general kind of way, would it be fair to ask that you might simply be able to take the committee through this morning as to what our reserves might be, let us say, at \$15 per barrel and \$20 per barrel? Is that an unreasonable question to throw at you this morning?

Mr. Priddle: I am going to ask Mr. Hiles to respond to that.

Mr. Hiles: I think I should state that the oil price was not explicitly taken into consideration with respect to the reserves estimates that appear in the handout. Of course you are looking at estimates that are as of the end of 1984. At that time few of us had any thought that oil prices were going to slump as they have recently.

We have made no attempt, to date, to make any adjustments in our reserves estimates, nor really to handle in any detail what would happen at various price levels. As Mr. Priddle suggested, there probably will not be a major effect on established reserves at the oil prices that are envisaged. They would have to fall probably below \$10 U.S. a barrel before we would be faced with any serious deterioration in our reserves per se. Reserves do not have a timeframe associated with them. We are not talking about when they would be produced but rather that they are there to be produced.

Is that helpful to you?

Mr. Tupper: I know that we are generalizing now, and I have come to the conclusion that much of the data in here reflects \$30-plus oil.

Mr. Hiles: Certainly that was the price at the time the estimates were made, but I would emphasize that even doing it today I would not think we would want significantly to change those estimates of established reserves.

Mr. Tupper: So, just to go over using your figures to make sure I understand it, even if they fell to \$10 U.S. per barrel the reserves figures would not dramatically change. They would still be of the same order of magnitude.

Mr. Hiles: That is correct, Dr. Tupper. I think if the price stayed very low for an extended period of time the effect could be quite severe, but over a relatively short period we do not see a significant effect.

Mr. Tupper: With the information you have available to you now—for instance, in the case of Hibernia—what is going to have to be the break-even price there to bring that on stream?

Mr. Hiles: We have some estimates on the social supply prices in our supply-demand report of September 1984. Something in the order of \$25 U.S. per barrel, on a social supply basis without considering the additional taxation and royalties for which a company may be liable—nor would that

[Translation]

un prix très élevé, les quantités exploitables risquent d'être beaucoup plus élevées que celles que nous avons indiquées.

M. Tupper: Vous serait-il possible de nous dire quelles seraient nos réserves à 15\$ et à 20\$ le baril? Est-ce une question raisonnable?

M. Priddle: Je vais demander à monsieur Hiles d'y répondre.

M. Hiles: Je dois préciser dès le départ que nous n'avons pas tenu compte explicitement du prix du pétrole dans le calcul des réserves mentionnées dans le document dont vous avez parlé. Évidemment, il s'agissait alors de réserves évaluées fin 1984, c'est-à-dire à une époque où personne ne pouvait concevoir que les cours mondiaux du pétrole allaient chuter aussi brutalement.

Pour le moment, nous n'avons fait aucune tentative de redressement de ces chiffres, et nous n'avons pas tenté de réévaluer nos réserves en fonction de divers niveaux de prix. Comme l'indique M. Priddle, les prix envisagés actuellement n'entraînent pas de modification sensible des réserves établies. Il faudrait sans doute que les prix tombent en-dessous de 10\$ US le baril pour que l'on commence à constater une érosion grave de nos réserves. Finalement, il faut préciser que les réserves ne sont pas prises en considération selon un échéancier prédéterminé. En d'autres mots, nous ne parlons pas de quand ces réserves pourront être exploitées, nous disons plutôt qu'elles sont là et pourront être exploitées un jour futur.

Cela répond-il à votre question?

M. Tupper: Sans vouloir trop généraliser, je crois comprendre qu'une bonne partie des données mentionnées dans ce document sont fondées sur un prix supérieur à 30\$ le baril.

M. Hiles: C'était évidemment le prix en vigueur au moment où les calculs ont été effectués, mais je tiens à souligner que les chiffres ne seraient pas sensiblement différents si l'on refaisait les calculs aujourd'hui, avec les nouveaux prix.

M. Tupper: Je voudrais m'assurer que j'ai bien compris votre réponse. Vous dites que l'ampleur de nos réserves ne chagerait pas de manière considérable même si le prix tombait à 10\$ US le baril?

M. Hiles: C'est exact, M. Tupper. Il faudrait sans doute réduire considérablement notre évaluation des réserves si le prix restait très bas pendant longtemps, mais il n'y aurait pas lieu de le faire si la baisse ne durait pas trop longtemps.

M. Tupper: Considérant les informations dont vous disposez aujourd'hui, quel devrait selon vous être le prix minimum pour que commence l'exploitation des réserves extra-côtières, comme celles de Hibernia?

M. Hiles: Nous avons donné certaines indications à ce sujet dans notre rapport de septembre 1984 sur l'offre et la demande. Je crois me souvenir qu'il s'agit de l'ordre de 25\$ US le baril, sur la base d'approvisionnements sociaux et sans tenir compte des taxes et redevances supplémentaires qui risquent

[Texte]

consider the risk a company might attach to that project or any similar type of project.

Mr. Tupper: I do not understand this term "social supply basis". Is that something you can elaborate on?

Dr. Miles: I guess the easiest way to explain it is to say that when we use those words we are talking about the resource cost of a project. We are not including taxes and royalties.

Mr. Tupper: Okay.

Mr. Priddle: If I could make a comment, I was thinking about the possibility of a question on Hibernia this morning and Dr. Tupper has asked it.

I think the correct reference in terms of government policy may be to a speech which the Deputy Minister of Energy, Mines and Resources gave to the CANWAC meeting, the Ninth Canadian National Energy Forum, on May 6, when he said that the price collapse has snuffed out or delayed many hopes that offshore oil and gas would put Atlantic Canada's economy on a fundamentally sound and more prosperous footing. We are still negotiating with the Hibernia partners and are hopeful this project will proceed. But there can be no doubt that, in general, high-cost offshore exploration and development risks are a major casualty of lower oil prices.

• 1000

Mr. Tupper: Thank you, Madam Chairman. I would like to come back to this later, if I could.

The Chairman: Right, absolutely.

I guess I noticed this morning that oil was about \$17 or \$17.50 U.S., Mr. Priddle.

Mr. Priddle: Yes, there has been a remarkable recovery in prices in the last six weeks. We were commenting coming over here that yesterday the spot price rose by \$1 and broke \$17. It broke \$16 from time-to-time last week. I do not think the settled price was ever in excess of \$16. We opened this morning's paper, and I am sure that members do this almost every day—

The Chairman: Yes.

Mr. Priddle: We picked it out, and yesterday's settled price was \$17.16. That would be futures for June delivery.

Madam Chairperson, we did bring along a trace of the last year's crude oil prices, the Canadian posting and the West Texas intermediate spot price, which we would be glad to leave with the clerk. It is in both languages.

The Chairman: Thank you very much.

[Traduction]

d'être imposées aux entreprises, ni du degré de risque que celles-ci seraient prêtes à accepter pour ce genre de projet.

M. Tupper: Je ne comprends pas l'expression «sur la base d'approvisionnements sociaux». Qu'est-ce que cela veut dire?

M. Miles: L'explication la plus simple est la suivante: nous employons cette expression pour parler des coûts immédiats des projets, c'est-à-dire sans tenir compte des taxes et redevances.

M. Tupper: Très bien.

M. Priddle: Je pensais bien que quelqu'un nous poserait une question sur Hibernia, et M. Tupper n'a pas manqué de le faire.

Je crois que la politique du gouvernement à ce sujet a été énoncée dans le discours prononcé le 6 mai par le sous-ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources lors de la réunion de CANWAC, durant le Neuvième forum national canadien sur l'énergie. Il a alors déclaré que l'effondrement des cours mondiaux du pétrole entraînerait l'abandon ou le report de nombreuses possibilités d'exploitation du pétrole et du gaz naturel extra-côtières, alors qu'on comptait sur ce genre de projets pour redresser l'économie des provinces atlantiques. Nous poursuivons les négociations avec les sociétés associées au projet Hibernia, et nous espérons que celui-ci pourra entrer en exploitation. Il ne fait cependant aucun doute que l'effondrement des cours mondiaux entraîne pour le moment l'abandon des projets de prospection et d'exploitation en haute mer les plus coûteux.

M. Tupper: Merci, madame la présidente. J'aimerais revenir plus tard sur cette question, si vous me le permettez.

La présidente: Aucun problème.

Si je ne me trompe, monsieur Priddle, le prix du pétrole se situait ce matin autour du 17\$ US?

M. Priddle: C'est exact, les prix se sont considérablement raffermissés ces six dernières semaines. Nous discutons justement en venant ici du fait que le prix auquel se sont négociés hier les contrats du disponible avait augmenté de 1\$. Le prix s'était approché de 16\$ la semaine dernière, mais il n'avait pas encore dépassé cette limite, si je ne me trompe. Or, en ouvrant le journal ce matin, comme le font sans doute la plupart des membres de ce Comité...

La présidente: Évidemment.

M. Priddle: ... nous avons constaté que le prix s'est établi hier à 17,16\$. Il s'agit là du prix à terme pour livraison en juin.

Je dois d'ailleurs préciser, madame la présidente, que nous avons apporté avec nous des chiffres précis sur les cours du pétrole brut de l'an dernier, c'est-à-dire sur les prix canadiens affichés et les prix des contrats de disponible de West Texas Intermediate. Si vous le voulez, nous pouvons vous donner ces documents, que nous avons dans les deux langues officielles.

La présidente: Je vous en remercie.

[Text]

Mr. Priddle, breaking through the \$17 U.S., is this directly related to the fact that the U.S. reserves are way down? Or do you people have any reason to believe that perhaps the oversupply is being used up? Is this a trend that we can look forward to, or is there any comment in regard to that?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I do not come here trying to be encyclopedic myself. But I think that between us there is a fair knowledge base, so I am going to ask Mr. Ross White, the Director of the Oil Branch, to comment please.

The Chairman: Please, Mr. White.

Mr. Ross White (Director, Oil Branch, National Energy Board): The fluctuations that are occurring now are strictly market-sensitive. They do not have, as far as I am concerned, anything to do with reserves. Reserves are something that are developed very slowly. They are accumulated over time, both in Canada and in the United States, and so these recent fluctuations are really, shall we say, speculation on the market and the current assessment of the market value. They really do not have anything to do with long-term trends.

The Chairman: Thanks, Mr. White.

Mr. O'Neil and then Mr. Waddell.

Mr. O'Neil: Thank you, Madam Chairman. First of all, I would like to apologize to the witnesses for being late this morning.

I have a couple of questions that relate to jurisdiction over a pipeline that may be built from the Sable Island area of Nova Scotia, the Scotian shelf to the mainland, and then the pipeline from the mainland on through New Brunswick. Has the question of jurisdiction over an underwater pipeline been resolved?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I think it is clear from the National Energy Board Act that pipelines that cross international or provincial boundaries fall within the jurisdiction of the National Energy Board and they include pipelines between an offshore area and a province. I believe Mr. O'Neil's question stems from the question which arose last summer as to the role of two regulatory agencies, the Canada Oil and Gas Lands Administration and the National Energy Board. I believe that question was answered by Miss Carney in September 1985 when she indicated in a press release that the transmission line would be regulated by the National Energy Board and that gathering lines from wells to platforms in the offshore area would come under the jurisdiction of the Canada Oil and Gas Lands Administration, but that there would be co-operation between those two agencies in terms of sharing of skills and expertise and in regulation of offshore pipelines.

• 1005

May I also say that when I use that word "regulation", that does not necessarily mean the type of regulation which would apply to offshore pipelines would be exactly the same as that applying to long-distance onshore pipelines. The degree and

[Translation]

Monsieur Priddle, le fait que le prix soit passé au delà de 17\$ US est-il dû au fait que les réserves américaines ont considérablement diminué? Croyez-vous que les excédents américains sont peu à peu disparus? Que pouvez-vous dire à ce sujet?

M. Priddle: Je ne voudrais pas vous donner l'impression que j'ai des connaissances encyclopédiques en la matière, madame la présidente, et je vais donc demander à M. Ross White, responsable de la Direction du pétrole, de répondre à votre question.

La présidente: Monsieur White.

M. Ross White (Directeur, Direction du pétrole, Office national de l'énergie): Les fluctuations que l'on constate actuellement résultent strictement des forces agissant sur le marché, et n'ont donc rien à voir, à mon avis, avec les réserves. De fait, celles-ci évoluent très lentement et s'accumulent au cours des années, tant au Canada qu'aux États-Unis. En d'autres mots, les récentes fluctuations proviennent uniquement de la spéculation des participants et de leur analyse du marché à court terme. Elles ne reflètent absolument aucune tendance à long terme.

La présidente: Merci, monsieur White.

Monsieur O'Neil, puis monsieur Waddell.

M. O'Neil: Merci, madame la présidente. Je dois tout d'abord vous demander d'excuser mon retard de ce matin.

Je voudrais vous poser quelques questions au sujet d'un pipeline qui sera peut-être construit entre l'Île des sables et la partie continentale de la Nouvelle-Écosse, puis jusqu'au Nouveau-Brunswick. A-t-on déterminé quel niveau de gouvernement a compétence au sujet d'un tel pipeline sous-marin?

M. Priddle: La loi sur l'Office national de l'énergie établit clairement, madame la présidente, que tout pipeline international ou interprovincial tombe automatiquement dans le champ de compétences de l'Office national de l'énergie. Cela vaut donc manifestement pour tout pipeline construit entre une région extra-côtière et une province. Je crois toutefois que la question de M. O'Neil fait suite à une question posée l'été dernier quant au rôle des deux organismes de réglementation, soit l'Office national de l'énergie et l'Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada. J'estime cependant que M^{me} Carney a répondu à cette question en septembre 1985, lorsqu'elle a déclaré, dans un communiqué de presse, que le gazoduc d'acheminement serait régi par l'Office national de l'énergie, et les gazoducs reliant les puits aux plates-formes en haute mer par l'Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada, les deux activités de réglementation des pipelines extra-côtières.

Je dois aussi préciser que la réglementation dont je parle ici n'est pas nécessairement la même qui s'appliquerait aux pipelines terrestres de longue distance. En effet, l'Office peut appliquer une réglementation de nature et de portée bien

[Texte]

kind of regulation the board imposes can be quite variable. It may interest the committee to know that of the approximately 40 pipelines in Canada, oil and gas, which come under the board's jurisdiction, 30 have been effectively deregulated. That is, the board will only become involved with their tolls or traffic questions or engineering matters upon a complaint being made, for example by a shipper who may complain that he cannot get appropriate access or that the tolls are too high. The board is only regulating in a rigorous economic sense 9 or 10 of the 40 pipelines under its jurisdiction.

Mr. O'Neil: On this business of crossing a boundary or from the offshore, the province has for some time maintained that the offshore is within the province, so to speak. Has the province expressed agreement with that in any way, or responded to federal regulation?

Mr. Priddle: I do not recall what was the province's reaction to Minister Carney's press announcement of last year.

Mr. O'Neil: There are, I guess, two companies that are vying for certain authority to operate, Sable Gas Systems and Mobile. There is some question there about which of those companies... whether Mobile should in fact be the operator of the pipeline. I know I am not very clear on this. Could you identify the arguments that are being made there, these competing arguments, about at least part of the pipeline?

Mr. Priddle: I do not feel it would be appropriate for me to do that, Mr. O'Neil. It is possible that this project will be the subject of an application to the National Energy Board by one applicant or by rival applicants, and I would rather not comment at this stage on the arguments or the merits or demerits of particular companies' views.

Mr. O'Neil: Okay.

Recently there was an oil discovery or at least some testing that was very favourable. Could you tell us a bit about what was discovered there? Was it Cohasset?

Mr. Priddle: That is correct. I think, though, the committee should look to the Canada Oil and Gas Lands Administration for comments on discoveries on Canada Lands.

Mr. O'Neil: Can you offer any information about the viability of gas development?

Mr. Priddle: Again, the gas development on the Scotia Shelf—I take it that is Mr. O'Neil's reference—will be a subject for the board to deal with formally, because we have applications for gas export licences, and again, it would not be appropriate for me to comment on that.

• 1010

Mr. O'Neil: Can you tell us about the extent of penetration of western gas into the eastern United States? As you know, the eastern United States has been identified as a market for

[Traduction]

différente selon les cas, et il n'est peut-être pas inutile de rappeler que, sur la quarantaine d'oléoducs et de gazoducs canadiens relevant de ses compétences, 30 ont été déréglementés, à toutes fins pratiques. En d'autres mots, l'Office n'intervient, au sujet de problème tarifaires ou autres les concernant, que sur réception de plaintes émanant, par exemple, d'un expéditeur affirmant qu'il ne peut avoir accès au service ou que les tarifs sont trop élevés. Cela signifie que seuls 9 ou 10 des 40 pipelines relevant de l'Office font l'objet d'une réglementation économique rigoureuse.

M. O'Neil: En ce qui concerne ce genre de pipeline extra-côtier, la province prétend depuis un certain temps que les régions extra-côtières font partie de son territoire, en quelque sorte. A-t-elle donc exprimé son accord vis-à-vis de la réglementation fédérale, ou y a-t-elle réagi d'une manière quelconque?

M. Priddle: Je ne me souviens pas de la réaction qu'a pu avoir la province l'an dernier à la déclaration de M^{me} Carney.

M. O'Neil: Je crois savoir que deux entreprises se font concurrence pour obtenir l'autorisation d'exploiter ce projet, soit Sable Gas Systems et Mobile. D'aucuns se demandent si Mobile devrait en fait être autorisée à exploiter un pipeline. Pourriez-vous me dire quels sont les arguments avancés par les deux sociétés au sujet de ce problème?

M. Priddle: Je ne pense pas qu'il me revienne de vous les présenter, M. O'Neil. Il se peut fort bien que ce projet soit soumis à l'Office par un ou plusieurs candidats, et je crois par conséquent qu'il serait préférable que je m'abstienne pour le moment de faire tout commentaire sur les avantages ou désavantages des arguments que pourraient présenter ces sociétés.

M. O'Neil: Je comprends.

On a récemment découvert une réserve de pétrole dans cette région, ou certains essais ont en tout cas donné des résultats positifs. Pourriez-vous nous fournir des précisions? Je crois qu'il s'agit de Cohasset.

M. Priddle: C'est exact. Je crois cependant que les membres du Comité devraient s'adresser à l'Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada pour obtenir des informations sur les réserves de pétrole découvertes sur les terres du Canada.

M. O'Neil: Pourriez-vous nous donner des précisions quelconques sur la viabilité d'un projet d'exploitation de gaz naturel?

M. Priddle: Encore une fois, l'exploitation du gaz naturel du Banc de la Nouvelle-Écosse fera l'objet d'une demande officielle adressée à l'Office, puisqu'il y aura une possibilité d'exportation, et je dois donc m'abstenir d'en parler pour l'instant.

M. O'Neil: Connaissez-vous la part du marché du gaz naturel des États-Unis que détiennent les provinces de l'Ouest du Canada? Vous n'ignorez pas que les États de l'Est pourraient constituer un marché idéal pour le gaz des provinces de

[Text]

Atlantic gas. Can you tell us a bit about the extent to which that western gas is now reaching that area?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, there is small penetration at present. I can think of four exporters; all four, of course, licensed by the National Energy Board. There are small exports to Vermont Gas Systems in that state by St. Lawrence Gas to gas utilities in the Messena area of northern New York. There is the export at Niagara Falls, Ontario, by Sulpetro to Transco, and by TransCanada PipeLines to a consortium of American gas distributors who are grouped under the name Boundary Gas. Mr. O'Neil, the volumes presently flowing are quite small. The largest of them is the Boundary Gas export of 40 million cubic feet a day.

Mr. O'Neil: Thank you.

The Chairman: Thank you, Mr. O'Neil.

Mr. Waddell:

Mr. Waddell: Mr. Priddle, one of the terms of the responsibilities of the board is to advise the government on the development use of energy resources. I was at this energy conservation conference where Minister Carney spoke this week. One never sees much evidence of the National Energy Board in conservation alternate energy. Does not the board really become over the years . . . that it has got so into oil and gas, and to a lesser extent electricity, that it has perhaps not really exercised its function in terms of conservation in the renewables? Would that not be a fair criticism of the board?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, our regulatory role is of course confined to oil, gas and electricity—

Mr. Waddell: Yes, I understand.

Mr. Priddle:—and only certain aspects of those energy forms. However, I would like to ask Dr. Miles to comment on the attention that conservation and renewables have had in our energy assessments, and I think will continue to have. The committee may recall that we are updating our 1984 supply-demand assessment at the moment, with a view to publication in the fall.

Dr. Miles: Madam Chairman, just to follow up, in the 1984 report we took, I think, special pains to examine alternate energy, and indeed in the report, Chapter 4, if you look at this technical report on pages 25 to 28, we reported the results of our inquiries.

Mr. Waddell: I have the summary; yes.

Dr. Miles: That is on the alternative energy side. And of course if one is going to attempt to assess the outlook for energy demand, one has to inevitably assess the prospects for conservation, taking into account the effect of price and government programs, and so on.

[Translation]

l'Atlantique. J'aimerais donc savoir dans quelle mesure ces États sont actuellement approvisionnés par du gaz de l'Ouet.

M. Priddle: Pour l'instant, madame la présidente, ce sont des ventes assez minimes. Je crois savoir que quatre sociétés ont obtenu des permis d'exportation de l'ONE. Il s'agit de petites quantités vendues par la société St. Lawrence Gas à Vermont Gas Systems, à destination de consommateurs du Nord de l'État de New York, dans la région de Massena. Il y a également des exportations de Sulpetro à Transco, à Niagara Falls, et de TransCanada Pipelines à un consortium de distributeurs américains regroupés sous l'égide de la société Boundary Gas. Les quantités en jeu sont très limitées. Je crois que le plus gros contrat est celui de Boundary Gas, qui porte sur 40 millions de pieds cubes par jour.

M. O'Neil: Merci.

La présidente: Merci, M. O'Neil.

Monsieur Waddell.

M. Waddell: Une des responsabilités de l'Office consiste à conseiller le gouvernement sur l'exploitation des ressources énergétiques du pays. J'ai assisté à la conférence sur la conservation de l'énergie durant laquelle M^{me} Carney a fait sa déclaration. Je dois dire par ailleurs que l'Office national de l'énergie est généralement extrêmement discret dans le domaine de la conservation de l'énergie et des nouvelles formes d'énergie. Considérant son rôle important dans le domaine du pétrole et du gaz naturel, et, dans une moindre mesure, de l'électricité, ne pensez-vous pas qu'il pourrait aussi jouer un rôle beaucoup plus actif dans le domaine de la conservation et des énergies renouvelables? Ne croyez-vous pas que vous prêtez le flanc à la critique, à ce sujet?

M. Priddle: Madame la présidente, notre mandat se limite à la réglementation du pétrole, du gaz naturel et de l'électricité . . .

M. Waddell: J'entends bien.

M. Priddle: . . . et à seulement certains aspects de ces formes d'énergie. Je voudrais cependant demander à M. Miles d'apporter quelques précisions sur l'importance que nous accordons à la conservation et aux énergies renouvelables de nos analyses. Je vous rappelle que nous procédons actuellement à la mise à jour de notre analyse de 1984 de l'offre et de la demande, afin d'en publier les nouveaux résultats à l'automne.

M. Miles: Dans notre rapport de 1984, nous avons fait un effort spécial pour tenir compte des nouvelles énergies. De fait, vous trouverez au chapitre 4 les résultats de nos recherches dans ce domaine.

M. Waddell: J'ai le résumé avec moi. C'est exact.

M. Miles: Cela ne concerne que les nouvelles formes d'énergie. Il est bien évident que si l'on veut évaluer correctement les perspectives en matière de demande énergétique, on doit inévitablement évaluer les perspectives en matière de conservation, en tenant compte des incidences des prix, des programmes de l'État, etc.

[Texte]

Mr. Waddell: The other criticism I have of the board is that no one represents the consumer at the board, very seldom. Occasionally a province, like Ontario. When you changed the surplus requirement, the 25-year rule, I believe Ontario appeared and took the position that they would be opposed to this, because they are "a consuming province"; they have more consumers than producers. But very seldom, as far as I can see, do you see any group that represents the consumer. Is that a fair criticism? Residential consumer; general consumer.

Mr. Priddle: Well, two comments then to Mr. Waddell's question. Consumers do appear before us. Anyone is free of course to appear before the board in its various proceedings in respect of gas. At the hearings which preceded the analysis and decision and publication of the gas export surplus determination procedures that we have already talked about, the Consumers' Association of Canada was represented and also the Industrial Gas Users, representative of a number of large consumers east of Alberta; as well, Mr. Waddell, all the gas distribution companies appeared before the board, and one has to presume that they have the interests of the residential gas consumer very much in mind. Those consumers account for the greater part of their rate base and revenue requirements.

• 1015

Mr. Waddell: You say that the board responds to applications and so on. Has the board any power? Does it every consider initiating things? For example, you might determine that the breakup of TransCanada PipeLines' monopoly might end some of the cozy relationships going on in gas marketing, and might actually, in the end, get a break for consumers. Would the board consider it within its mandate to initiate actions like that?

Mr. Priddle: Let me respond first in general terms. The board has several times held hearings and published reports on its own motion in the matter of oil exports during the 1970s, and I believe the work on Canadian energy supply and demand was at the board's own initiative, and that is continuing.

Madam Chairperson, TransCanada PipeLines is the most important single company regulated by the National Energy Board, and it really would not be appropriate for me to comment on Mr. Waddell's question.

He will recall, of course, that the Minister of Energy Mines and Resources has created, pursuant to the October 1985 Gas Agreement, a pipeline review panel, which is charged with an all-encompassing review of the operations of TransCanada PipeLines and Westcoast Transmission, and that panel is currently working.

The Chairman: Excuse me, Mr. Waddell, we will move to Dr. Tupper.

[Traduction]

M. Waddell: L'autre critique que l'on peut formuler à l'égard de l'Office est que le consommateur y est très rarement représenté. Il arrive parfois qu'une province vienne témoigner, comme l'Ontario, mais c'est rare. De fait, je crois savoir que l'Ontario est venue témoigner lorsque vous avez modifié l'échéancier de 25 ans, et qu'elle s'était opposée à cette modification, du point de vue des provinces consommatrices puisqu'elle a plus de consommateurs que de producteurs. Il est cependant très rare qu'un groupe spécifique de consommateurs soit représenté. Ai-je raison?

M. Priddle: Je vais vous faire une double réponse. Tout d'abord, il arrive que des consommateurs viennent témoigner. N'importe qui a le droit de venir témoigner lors des audiences organisées par l'Office au sujet du gaz naturel. De fait, lors des audiences qui ont précédé l'élaboration des méthodes de calcul des excédents, dont nous avons déjà parlé, nous avons entendu des représentants de l'Association des consommateurs du Canada et de l'association des Usagers industriels de gaz naturel, cette dernière organisation représentant un certain nombre de grands consommateurs à l'Est de l'Alberta. D'autre part, toutes les sociétés de distribution de gaz naturel sont également venues témoigner, et il est permis de penser qu'elles ont assez bien défendu les intérêts des consommateurs, puisqu'elles dépendent de ceux-ci pour l'essentiel de leurs revenus.

M. Waddell: Vous dites que l'Office réagit aux demandes qui lui sont adressées, mais je voudrais savoir s'il détient des pouvoirs réels. Prend-il des initiatives? Par exemple, vous pourriez vous demander s'il ne serait pas utile de casser le monopole de TransCanada Pipelines afin de mettre un terme à certaines relations incestueuses qui existent dans le domaine de la commercialisation du gaz naturel, de façon à mieux protéger les consommateurs. Croyez-vous que votre mandat vous autorise à prendre de telles initiatives?

M. Priddle: Je vais vous donner une réponse générale. Durant les années soixante-dix, l'Office a plusieurs fois pris l'initiative d'organiser des audiences et de publier des rapports sur le problème des exportations de pétrole, et ses analyses sur l'évaluation de l'offre et de la demande d'énergie au Canada sont également le fruit de sa propre initiative.

En ce qui concerne TransCanada Pipelines, il s'agit de la plus importante société réglementée par l'Office national de l'énergie, et j'estime que cela de répondre à la suggestion de M. Waddell.

Vous vous souviendrez toutefois que le ministre de l'Énergie, des mines et des ressources a créé une commission d'examen des pipelines, conformément à l'Entente d'octobre 1985 sur le gaz naturel, dont le rôle est d'entreprendre une analyse globale de toutes les activités de TransCanada Pipelines et de Westcoast Transmission. Je puis vous dire que cette commission s'est mise au travail.

La présidente: Veuillez m'excuser, Monsieur Waddell, je vais donner la parole à M. Tupper.

[Text]

Mr. Waddell: Just one, to finish my line of questioning on this matter.

The Chairman: All right. One quick one.

Mr. Waddell: A year ago Geoffrey Edge was before our committee and said that Canada was self-sufficient in oil. Are we still self-sufficient in oil?

Mr. Priddle: Yes, Madam Chairperson. We are much more than self-sufficient; we are a substantial net oil exporter.

Mr. Waddell: Actually, I am told, we export more to the United States than Saudi Arabia does. Has the board looked at the possible problem—I will just put it that way—of now setting up a system in which in our east coast we are dependent on imports, and of course in the west we are exporting it? We have sort of gone back to the old system pre the oil crisis of 1973, the first one, which could be worrisome if there was another interruption or another oil crisis. Has the board considered the new patterns that are being formed by the Western Accord and by the increase in the exports?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, the board monitors oil supply and demand on a short-term basis and also in the context of the supply-demand study and its update, over the longer term, but we are not in the business of being prescriptive publicly about the flows of Canadian crude oil and oil products. We notice what is happening, but it is not our job to attempt to shape or change that, given that we do not have a regulatory role in that area and given that it is the clearly established policy of the government to let the market work.

• 1020

Mr. Waddell: But what I said conforms to the data you have.

Mr. Priddle: Yes, that is correct, Mr. Waddell.

The Chairman: Thanks, Mr. Waddell.

Dr. Tupper.

Mr. Tupper: Thank you, Madam Chairman.

Mr. Priddle, turning to page 27 in your estimates, this question again is a personnel-oriented style of question. I am looking at this heading "professional and special services", \$1.2 million. Could you elaborate on what type of consultants, I presume, you are hiring here and the process for obtaining those?

Mr. Klenavic: Madam Chairman, the bulk of that, as I recall, is professional services for computer and EDP-related activities. That takes about \$400,000 of the amount. There is a series of small contracts in the order of \$20,000 to \$30,000 for things like pipeline consulting, legal services and so on. We have in there also such items as our translation, court reporting and temporary help on occasion and the security service for the building.

Mr. Tupper: Now, as for the pipeline consulting, for instance, I presume this is some type of engineering expertise you would be seeking?

[Translation]

M. Waddell: Je n'ai plus qu'une question à poser sur ce sujet, madame la présidente.

La présidente: Très bien. Brièvement.

M. Waddell: Il y a un an, Geoffrey Edge est venu au Comité que le Canada avait atteint l'autosuffisance pétrolière. Est-ce toujours le cas aujourd'hui?

M. Priddle: Oui, madame la présidente, nous sommes un exportateur net de quantités importantes de pétrole.

M. Waddell: Je me suis d'ailleurs laissé dire que nous exportons aux États-Unis plus de pétrole que l'Arabie Saoudite. Puisque les provinces de l'Est doivent importer d'outre-mer, l'Office a-t-il examiné les problèmes que cela pourrait poser si nous devions connaître une nouvelle crise du pétrole? En effet, cette situation est semblable à celle qui prévalait avant la crise de 1973. Avez-vous donc envisagé les nouvelles structures d'approvisionnement qui résultent de l'accord avec les provinces de l'Ouest et de l'augmentation des exportations?

M. Priddle: L'Office contrôle l'évolution de l'offre et de la demande de pétrole à court terme, mais aussi à beaucoup plus long terme. Il n'a cependant pas pour responsabilité de formuler publiquement des politiques sur les modalités d'échange du pétrole brut et des produits pétroliers du Canada. Nous constatons, mais il ne nous appartient pas d'essayer de modifier la réalité, étant donné que nous n'avons aucun rôle de réglementation à jouer dans ce domaine et que la politique du gouvernement est manifestement de laisser fonctionner le marché.

M. Waddell: Mais ce que je viens de dire est conforme à vos propres informations?

M. Priddle: Oui.

La présidente: Merci, Monsieur Waddell.

Monsieur Tupper.

M. Tupper: Merci, madame la présidente.

Je voudrais attirer votre attention sur la page 30 de votre budget, où je constate que vous prévoyez une somme de 1,2 million de dollars pour des «services professionnels et spéciaux». Je suppose qu'il s'agit de services fournis par des experts-conseils; pouvez-vous me donner des précisions sur ce qu'ils font et sur la manière dont vous les recrutez?

M. Klenavic: Si je me souviens bien, madame la présidente, cette somme concerne essentiellement des services d'informatique et de traitement de données, qui coûtent environ 400 000\$. Il y a également une série de petits contrats de l'ordre de 20 à 30,000\$, concernant des services juridiques, des services de consultation sur les pipelines, etc. Cette somme sert aussi à payer des choses telles que la traduction, la préparation des procès-verbaux, les services de personnel temporaire, et les services de sécurité de l'immeuble.

M. Tupper: En ce qui concerne les services de consultation sur les pipelines, je suppose qu'ils vous sont fournis par des ingénieurs?

[Texte]

Mr. Klenavic: Yes. Perhaps Mr. Ganim can help me.

Mr. Ganim: It is about a \$15,000 to \$20,000 annual contract with a firm in Ottawa that does some—I am not an expert in pipelines—density testing on the pipe.

Mr. Tupper: For \$15,000?

Mr. Ganim: That is right, about a yearly fee—

Mr. Tupper: I do not mean to say that is insignificant, but in terms of the \$1.2 million it is—

Mr. Ganim: It is very small.

Mr. Tupper: Yes. For instance, what amount of outside legal services would you be contracting?

Mr. Klenavic: Last year it was \$30,000. That varies. We have our own legal staff, and they are hired only when the work volume gets beyond our own capacity to deal with a specific hearing or something of that nature.

Mr. Tupper: Perhaps I might approach it a little differently, then. I take the point about the \$400,000 for computing services, but what are the other really big items there that get us up to \$1.2 million?

Mr. Klenavic: There is staff training and development for \$180,000. That is a mixture of consultants to run short courses, seminars and so on, plus fees we have to pay to send people to outside training. The other consulting services would be \$130,000, which is such matters as specific studies by outside computer people in terms of identifying our requirements as to what type of systems we should be going to.

Those are really the three major expenses. The others are all under \$50,000, of the type I mentioned, the security services. Department of Supply and Services charges us \$50,000. The rest are \$30,000 or less, but we have an audit service also at \$45,000.

Mr. Tupper: Mr. Priddle, could you or one of your colleagues comment on where you are going to settle down in this fiscal year on your person-years? I note that you now have 425 people on staff, and yet you comment about 449, and it seems to me I have seen the figure 433 somewhere as well.

Mr. Ganim: We have a currently authorized person-year level of 449. Next year's authorized level is 433. Those are our down-sizing targets that were given to us last fall by Treasury Board. We are dropping by 17 from 1985-86 to 1986-87, by another 16 from 1986-87 to 1987-88, and three each subsequent year to a total of about 421 by 1990-91. We are a little bit ahead of our down-sizing program as a result of a number of things that happened during 1985-86.

[Traduction]

M. Klenavic: Oui. M. Ganim peut sans doute nous donner des précisions.

M. Ganim: Nous avons signé un contrat annuel de 15 à 20,000\$ avec une société d'Ottawa, qui s'occupe, si j'ai bien compris, de tests de densité sur les pipelines.

M. Tupper: Pour 15,000\$?

M. Ganim: Il s'agit d'honoraires annuels.

M. Tupper: Je ne veux pas dire que ce soit là une somme négligeable, mais par rapport à 1,2 million de dollars...

M. Ganim: C'est minime.

M. Tupper: En effet. Combien vous coûtent les services juridiques que vous obtenez à l'extérieur?

M. Klenavic: L'an dernier, 30,000\$ mais la somme peut varier. Nous avons nos propres juristes et nous ne faisons appel à des experts de l'extérieur que si la charge de travail est excessive.

M. Tupper: Peut-être pourrais-je vous poser la question sous un angle différent? Puisque vous dites que les services d'informatique vous coûtent 400,000\$, quels sont les principaux postes de dépenses correspondant aux 800,000\$ restants?

M. Klenavic: Il y a 180,000\$ de services de formation et de perfectionnement professionnels. Il s'agit d'experts qui organisent des cours ou des colloques de courte durée pour notre personnel, et de ce que nous devons payer lorsque nous envoyons certains de nos employés suivre des cours à l'extérieur. Il y a également 130,000\$ d'autres services de consultation, concernant notamment des études spécialisées pour évaluer nos besoins futurs en informatique.

Ce sont là les quatre grands éléments de dépenses émergeant à ce poste du budget. Parmi les dépenses moins importantes, je mentionnerai les services de sécurité fournis par le ministère des Approvisionnement et Services, pour moins de 50,000\$, et un service de vérification comptable, pour 45,000\$.

M. Tupper: Pourriez-vous nous dire quels seront vos besoins exacts en années-personnes? Je constate que vous avez 425 employés, mais vous avez également mentionné le chiffre de 449, et je crois avoir lu ailleurs le chiffre de 433.

M. Ganim: Nous sommes actuellement autorisés à avoir 449 années-personnes, et le chiffre autorisé pour l'année prochaine est de 433. Tels sont les chiffres qui nous ont été fournis par le Conseil du Trésor dans le cadre du programme de restrictions. Nous allons donc perdre 17 années-personnes en 1986-1987, 16 en 1987-1988, et trois pendant chacun des années suivantes, jusqu'en 1990-1991, de façon à arriver alors à 421. Je dois cependant préciser que nous avons pris un peu d'avance sur ce programme.

Selon nos dernières prévisions, nous ne serons plus que 430 ou 435 à la fin de cet exercice financier. Par conséquent, à moins que nous ne soyons obligés d'assumer de nouvelles responsabilités exceptionnelles, nous n'envisageons pas

We are forecasting now that we will be down around 430 or 435 by the end of this fiscal year. Although our reference levels are 449, unless something happens generally in terms of our mandate that substantially requires us to staff up we do

[Text]

not anticipate using that 449. But we would be around the 430 or 435 in terms of our final PY utilization.

That 425 figure was our strength figure as of the end of April. It did not take into account a number of summer students and co-op people who came on board during the first week of May, which brings the current figure up to around 435, as it stands there now.

Staffing is taking a bit longer than normal because of the requirement and the staffing freeze, which still is on, announced on February 6, 1986 by the President of the Treasury Board, where prior to staffing any position we are required to go to the surplus list and hire from surplus. That is causing the staffing process to take a lot longer because the surplus list thing is significantly higher and it is very difficult to manage with. While you are going through one series of surplus referrals, automatically when you have finished that you seem to go through another list of surplus referrals because people keep coming on the stream and we have to consider the surplus people before we go outside and staff outside—not only staff outside the Public Service but even staff outside the surplus list. Even going to another government department, for example: we are not able to do that at the moment unless we get clearance from the Public Service Commission. So that staffing process has been slowed up.

Mr. Tupper: Relative to your down-sizing, which has gone—let us talk in general terms—from 450 to 425, that really has not started to reflect itself in a lowering of budgetary costs for personnel. The mix must be changing—or what is happening there?

Mr. Klenavic: The absolute numbers have declined. We were authorized at 466 a year ago; we are now at 449, and next year we will be at 433. The salary figures are given to us each year by Treasury Board and they may reflect contract increases and so on that are negotiated. So there would be an adjustment for that, but the absolute numbers of staff are declining.

Mr. Ganim: But the reason why the salary dollars really have not gone down significantly is salary adjustments, which were authorized and dedicated by Treasury Board. So, although the absolute numbers of PYs have gone down, the actual salary costs have only gone down about \$54,000 in net costs, in total costs, due to salary increases.

Mr. Tupper: On page 28, where is the down-sizing really taking place on figure 7? At least, where are you aiming it to take place?

Mr. Ganim: It is taking place over all categories. The management category has gone down significantly in terms of—

Mr. Tupper: Yes, six person-years.

Mr. Ganim: Yes. We are also—

Mr. Tupper: [Inaudible—Editor] . . . eight.

Mr. Ganim: In the auditing area, because of the dropped oil export charges, the audit requirements will drop significantly.

[Translation]

d'utiliser complètement notre niveau de référence, qui est de 449.

En ce qui concerne le chiffre de 425, il représentait notre effectif à la fin du mois d'avril, mais il ne tenait pas compte d'un certain nombre d'étudiants d'été et d'étudiants coopérants arrivés durant la première semaine de mai. De ce fait, le chiffre actuel est de 435.

En ce qui concerne nos activités de dotation, elles sont un peu plus longues que d'habitude à cause du gel de la dotation annoncé le 6 février 1986 par le président du Conseil du Trésor, et qui est encore en vigueur. De ce fait, lorsque nous devons doter un poste, nous sommes obligés de voir d'abord si nous ne pourrions pas recruter certains employés excédentaires, ce qui allonge considérablement la procédure, puisque la liste des employés excédentaires est assez longue et très difficile à exploiter. D'autre part, elle n'est pas stable, car il s'y ajoute sans cesse de nouveaux noms d'employés excédentaires que nous devons prendre en considération avant de recruter à l'extérieur, et je veux dire non seulement à l'extérieur de la Fonction publique, mais aussi à l'extérieur de la liste. Par exemple, nous ne sommes même pas autorisés à recruter quelqu'un d'un autre ministère sans avoir l'autorisation de la Commission de la Fonction publique. Tout cela fait que le processus de dotation s'est considérablement ralenti.

M. Tupper: En ce qui concerne la réduction de vos effectifs, de 450 à 425, en gros, elle n'a pas encore entraîné de réduction de vos coûts en personnel. Quelle en est la raison?

M. Klenavic: Il y a eu une diminution des chiffres absolus. L'an dernier, nous avions droit à 466 année-personnes; nous en sommes aujourd'hui à 449, et l'an prochain nous en serons à 433. Les chiffres des salaires nous sont communiqués chaque année par le Conseil du Trésor, et peut-être que ceux qui figurent dans le budget reflètent diverses augmentations négociées dans le cadre de conventions collectives. Il n'empêche que le nombre absolu de nos employés a diminué.

M. Ganim: Mais la raison pour laquelle notre masse salariale n'a pas beaucoup diminué est qu'il y a eu des redressements de salaire autorisés par le Conseil du Trésor. De ce fait, même si nous avons moins d'années-personnes, nos coûts salariaux n'ont diminué que d'environ 54,000\$, à cause d'augmentations accordées à ceux qui restent.

M. Tupper: Si j'examine les catégories de personnel représentées au tableau 7 de votre budget, à la page 31, je me demande dans quelles catégories se manifesteront les réductions d'effectifs? Quels sont vos plans à ce sujet?

M. Ganim: Elles s'appliqueront à toutes les catégories. Il y a déjà eu une réduction importante dans la gestion . . .

M. Tupper: Oui, de six années-personnes.

M. Ganim: Oui.

M. Tupper: . . . ou plutôt de huit.

M. Ganim: En ce qui concerne la vérification, nos besoins en personnel vont diminuer considérablement étant donné

[Texte]

The sixth number you see under the auditing for 1986-87 will drop significantly over the 1987-88 fiscal year because it will no longer be a requirement to audit oil export charges as a result of the June 1 cut-off.

There has been a drop in the program administration, which is the PM group. These are basically just through attrition and revising some of the rules and regulations.

So overall it has been spread through the organization in the various levels. We have not had to lay anybody off because of down-sizing. We have done it through attrition, through the golden handshake . . . sorry, the early retirement program—six or seven people had gone because of that. Some restructuring has gone on because of that, and a lot of the senior positions have not been filled. So there is some movement in that area.

Mr. Tupper: Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Can I just ask a supplementary to Dr. Tupper's about the increase in the salaries of about \$839,000. You are dropping person-years. You said perhaps your contracts would cost more, but the \$839,000 in wage increases represents quite an increase.

• 1030

Mr. Klenavic: The NEB has really no options on its salary. The figures are provided to us from Treasury Board.

The Chairman: Okay.

Mr. Klenavic: We calculate them at what we are given and, of course, they are revised each year. We do not have the flexibility to determine salaries. That is set by the Treasury Board for the levels we recruit people at.

The Chairman: Fine. Just to go down a bit further to your transportation and communications, which has an increase of about \$80,000. Is this because of more hearings, Mr. Priddle?

Mr. Klenavic: I am sorry. I have lost which table you are on.

The Chairman: Oh, okay. I am on page 27, and I am looking at transportation and communications. There appears to be a cost increase of about \$80,000. Is that related to increased hearings?

Mr. Klenavic: Part of it is the transportation costs . . . In addition to hearings, we have our staff travel, itself. The communications part is the telephone system and we recently converted to EEWD, which apparently provided better service but also caused some increase in costs.

Mr. Ganim: Also, for the last three years there has been no general price increases allocated by Treasury Board. So there is some difference in terms of the price increases that we have not had. The other thing is, in transportation and communica-

[Traduction]

l'abolition de la surtaxe à l'exportation du pétrole. Le chiffre de six que vous voyez à ce chapitre pour 1986-1987 sera considérablement réduit en 1987-1988, puisqu'il ne sera plus nécessaire de vérifier le paiement de cette surtaxe à partir du 1^{er} juin.

Il y a également eu une diminution sensible dans le groupe des PM, c'est-à-dire de l'administration des programmes. La réduction obtenue à ce chapitre s'est faite essentiellement par des départs naturels et par la révision de certains règlements.

On peut donc dire que les réductions d'effectifs touchent l'ensemble de notre organisation. Heureusement, nous n'avons été obligés de mettre personne à la porte. Nous avons pu atteindre nos résultats grâce aux départs naturels, au programme des ponts d'or . . . veuillez m'excuser, au programme de retraite anticipée, dont six et sept personnes ont bénéficié. Cela nous a également permis d'effectuer une certaine restructuration de nos effectifs et de ne pas doter certains postes de cadres supérieurs.

M. Tupper: Merci, madame la présidente.

La présidente: Puis-je poser une question supplémentaire au sujet de l'augmentation des salaires, qui est d'environ 839,000\$? Étant donné la réduction de vos effectifs, je pense que cette augmentation de votre masse salariale est considérable, même si l'on réduit les augmentations découlant des conventions collectives.

M. Klenavic: L'ONE ne peut strictement rien faire au sujet des salaires. Les chiffres viennent du Conseil du Trésor.

La présidente: C'est bien.

M. Klenavic: Nous sommes obligés d'accepter ce que l'on nous donne, avec les révisions annuelles. Nous ne pouvons pas fixer les salaires nous-mêmes.

La présidente: Très bien. Je constate également, dans le même tableau, une augmentation d'environ 80,000\$ au chapitre des Transports et communications. Est-ce dû à un plus grand nombre d'audiences, M. Priddle?

M. Klenavic: Veuillez m'excuser, je ne sais plus de quel tableau vous parlez.

La présidente: Il s'agit du tableau 6 à la page 30. J'y constate une augmentation de 80,000\$ des coûts de transports et de communications. Cette augmentation s'explique-t-elle par un plus grand nombre d'audiences?

M. Klenavic: Il s'agit en partie des frais de transport réguliers de nos employés, qui doivent eux aussi se déplacer de temps à autre. En ce qui concerne les communications, il s'agit de notre système de téléphone, que nous avons récemment remplacé et qui devrait nous fournir de meilleurs services. Hélas, ceux-ci nous coûteront plus cher.

M. Ganim: Par ailleurs, le Conseil du Trésor n'avait autorisé aucune augmentation générale de nos prix pendant trois ans, ce qui explique une certaine différence dans les prix. Je mentionnerai en outre le poste des transports et communica-

[Text]

tions, under the Work Force Reduction Policy we have made provision in our budget for relocation of \$100,000 to pay . . . If anybody were declared surplus, we are responsible as the host department to relocate these people. We have allocated and asked for . . . we have allocated in our budget \$100,000 for relocation assistance should the case arise. We do not anticipate that it will, but we did provide an allocation for that.

The Chairman: Pardon me. Does that come under . . . ?

Mr. Ganim: That comes under transportation and communications. The other one is the freight and courier service which, I guess through the contracting process, through DSS, we have had to absorb a \$15,000 increase in our contract for our courier and messenger service this year.

The Chairman: That is a lot.

Mr. Ganim: It was a shock to us also. When it came back and that was the lowest bid, it came in at \$15,000 more.

The Chairman: Thank you. Mr. Waddell.

Mr. Waddell: I just wanted to know what this is. The clerk dropped this on my desk: "remaining established reserves of Canadian conventional crude oil and marketable natural gas" and some other tables. Where does this come from?

The Chairman: I believe that was provided by Mr. Priddle. Was this not part of your information this morning?

Mr. Waddell: Is this part of yours?

Mr. Hiles: Yes.

Mr. Waddell: I would just ask you on that, on the second page, disposition of Canadian crude, 1986. The 1986 numbers are based on January, February and March. So you are taking it for the whole year, projecting it for the whole year. Is that right?

Mr. Priddle: That is correct.

Dr. Miles: I am not sure of that. No, those are only for the first two months.

Mr. Priddle: Oh, it is just the . . . Yes, I am sorry. You are correct. Dr. Miles is correct. So in terms of the aggregate, the millions of cubic metres per year, you have just got the first quarter number there. The 22.3 million cubic metres must have been the production in the first quarter.

Mr. Waddell: I am looking at . . .

Dr. Miles: The top part of the table?

Mr. Waddell: Yes.

Dr. Miles: Okay, that shows production per day. That is the flow rate, so that the dimensions are the same.

Mr. Waddell: Oh, okay.

Dr. Miles: Still, there may be some seasonality in there.

[Translation]

tions, car, au titre de la politique de réduction des effectifs, nous avons constitué une provision de 100,000\$ destinée à couvrir d'éventuels frais de relocalisation. En effet, si des employés sont déclarés excédentaires, nous avons la responsabilité de les relocaliser. Nous avons donc prévu une somme de 100,000\$ à cet effet, même si nous ne pensons pas qu'elle nous sera nécessaire.

La présidente: Veuillez m'excuser, cela relève de quoi?

M. Ganim: Des transports et communications. Je dois ajouter une augmentation de 15,000\$ de nos services de messagerie, résultant probablement de la procédure d'octroi des contrats du MAS.

La présidente: C'est beaucoup.

M. Ganim: C'est également ce que nous avons pensé. Lorsque nous avons reçu les offres, la plus intéressante représentait une augmentation de 15,000\$ par rapport à l'année précédente.

La présidente: Merci. M. Waddell.

M. Waddell: Le greffier vient de mettre sous les yeux un document sur les réserves établies restantes du Canada en pétrole brut conventionnel et en gaz naturel commercialisable. D'où sort-il?

La présidente: Il s'agit de tableaux qui nous ont été remis par M. Priddle dans le cadre de sa documentation, n'est-ce pas?

M. Waddell: Cela vient donc de l'Office?

M. Hiles: Oui.

M. Waddell: Je vois à la deuxième page un tableau intitulé «disposition du pétrole brut canadien», au bas duquel il est précisé que les données de 1986 sont fondées sur les mois de janvier, février et mars seulement. Dois-je comprendre que les chiffres de 1986 constituent des projections effectuées à partir de ces trois mois?

M. Priddle: C'est exact.

M. Miles: Je n'en suis pas sûr. Non, il ne s'agit que des deux premiers mois.

M. Priddle: Veuillez m'excuser, vous avez parfaitement raison. Le chiffre total, en millions de mètres cubes par année, ne concerne que le premier trimestre. Les 22,3 millions de mètres cubes que vous voyez pour 1986 correspondent à la production du premier trimestre.

M. Waddell: Mais je vois . . .

M. Miles: Dans la première partie du tableau?

M. Waddell: C'est cela.

M. Miles: Il s'agit là de la production quotidienne, ce qui signifie que les ordres de grandeur sont les mêmes.

M. Waddell: Je comprends.

M. Miles: Bien qu'il puisse y avoir certains écarts saisonniers.

[Texte]

Mr. Waddell: It is very interesting that Canada became self-sufficient about 1982.

The Chairman: In 1983, I think, was it not?

Mr. Waddell: I seriously would not want to blame that on the National Energy Program, of course, but maybe we could blame it on conservation of Canadian... because the consumption has dramatically gone down. It is a very interesting table.

Have we got time for a couple more? I have to go. I have to speak with some youth here in building, so you will excuse me if I leave afterwards.

If the Board wanted to, does the Board have jurisdiction to investigate oil prices? Does it have the capacity to do that? Specifically, I am talking about the margins, the allegations by consumers that the low oil prices have not been passed on from producer to consumer, the lack of competition at the refinery level and the taking of extra margins allegedly at the refinery levels.

• 1035

Does the board have the jurisdiction to do that? And secondly, do you have the capacity to do it, if the Minister asked you to do it?

Mr. Priddle: I am not sure we would have the jurisdiction to do it, given that in the last analysis these are questions that relate to retail prices of oil products, and retail business and retail prices, as I understand it, are within the jurisdiction of the province. It could be, Mr. Waddell, that our mandate is broad enough to look into really any energy matter in Canada.

The Chairman: Could you just take that a little step further from what Mr. Waddell has asked you? About refineries and putting forth their nominations for the amount of crude they will need in the next month, do you control that? Do you have any control over the price the refineries pay for a barrel of crude, be it spot or posted or...?

Mr. Priddle: No, we do not control that.

Madam Chairperson, there is a widespread misapprehension about that. I noticed it even in that excellent report which Mr. McGrath produced relative to parliamentary committees, where one of the reasons, as I recall, he put forward for appointments to the National Energy Board to be reviewed by Parliament was that the board somehow determines the price of crude oil and oil products in Canada. That is not correct.

Again, we observe what is going on. We do not interfere in that process. It is not part of government's current energy policy so to interfere.

The Chairman: Do you have any jurisdiction over the nominations that are put forward?

Mr. Priddle: No, Madam Chairperson.

[Traduction]

M. Waddell: Il est très intéressant de constater que le Canada est devenu autosuffisant vers 1982.

La présidente: En 1983, si je ne me trompe.

M. Waddell: Sans vouloir en attribuer le mérite à qui que ce soit, il faut peut-être convenir que cela est essentiellement dû aux efforts de conservation des Canadiens, puisque leur consommation a enregistré une chute brutale. C'est un tableau très intéressant.

Puis-je encore poser quelques questions avant de partir? Je vais devoir m'absenter, car j'ai un rendez-vous dans mon bureau. Je vous demanderai donc de m'excuser si je pars dès la fin de mes questions.

L'Office aurait-il le pouvoir de faire une enquête sur les prix de pétrole, s'il le voulait? Je veux parler ici d'une enquête sur les marges bénéficiaires, sur certaines allégations voulant que les récentes baisses de prix n'aient pas été répercutées au niveau de la consommation, sur le manque de concurrence au niveau des raffineries, et sur une prétendue augmentation des marges bénéficiaires des raffineries.

L'Office a-t-il les pouvoirs requis pour entreprendre une telle enquête? En aurait-il la capacité?

M. Priddle: Je ne pense pas que nous en ayons le pouvoir, étant donné qu'il s'agit là de questions concernant la vente au détail de produits pétroliers. Or, la vente au détail relève des compétences provinciales, si je ne me trompe. Il se peut toutefois que notre mandat soit suffisamment vaste pour nous permettre d'étudier n'importe quel sujet relatif à l'énergie au Canada.

La présidente: J'aimerais poursuivre sur le même sujet, si vous me le permettez? En ce qui concerne les raffineries et leur besoins en pétrole brut, pouvez-vous me dire si vous exercez un contrôle quelconque sur le prix qu'elles paient?

M. Priddle: Absolument pas.

Il y a un certain malentendu à ce sujet, madame la présidente, et je l'ai constaté également dans l'excellent rapport qu'a produit M. McGrath sur les comités parlementaires. Si je me souviens bien, l'une des raisons pour lesquelles il proposait que les nominations à l'Office national de l'énergie soient approuvées par le Parlement était que, selon lui, l'Office détermine d'une certaine manière le prix du pétrole brut et des produits pétroliers. C'est là une erreur.

Ici encore, nous nous contentons d'observer ce qui se passe, nous n'intervenons pas. La politique actuelle du gouvernement en matière d'énergie n'est pas une politique d'intervention à ce niveau.

La présidente: Exercez-vous un contrôle quelconque sur les allocations demandées par les raffineries?

M. Priddle: Non, madame la présidente.

[Text]

The Chairman: I was getting down to supplementary allocations.

Mr. Tupper: I have a question. I just wanted to follow up with our colleague on this sheet that has just been shared with us on remaining established reserves of Canadian conventional crude oil and marketable gas. I gather at the end of 1985 our total crude oil estimates were estimated to be 29 hexajoules. If my memory is correct, we are producing about 2.7 hexajoules at the moment, annually.

Mr. Priddle: No, I think, Madam Chairperson, Dr. Tupper has in mind our gas production. That sounds like our gas production number.

The Chairman: It says total crude.

Dr. Miles: There is no question that it is crude oil on the table to which Dr. Tupper is referring.

What is the oil production in hexajoules?

Mr. Hiles: I am sorry, I cannot tell you. We do not normally talk about oil in terms of hexajoules, and it was placed on this chart so that it could be compared with gas.

Mr. Tupper: If you look, for instance, at page 10 on the other document you shared with us—and I am having trouble going from barrels to cubic metres to hexajoules as well—as I look at that chart, my reading of that, in a very general way, is that we are in fact producing and/or consuming about 2.7 hexajoules per year. That is where I quickly jumped at that figure.

Mr. Hiles: Yes, that would be correct.

Mr. Tupper: If I go through this very elementary process, then, this is telling me that we have about 10 years of supply.

Mr. Hiles: Yes; and I think if you examine that diagram on page 10 of the hand-out, you can see the solid black at the bottom represents conventional crude oil production; light crude oil production. You can see the very rapid decline in production that was envisaged by the board at the time this diagram was prepared. We have no particular reason to feel any differently at this point in time, except that production has held up in the immediate past better than was anticipated when this particular report was prepared in 1984. So it is somewhat higher now than was predicted, but the decline is still very much in evidence and will undoubtedly take place.

• 1040

Mr. Tupper: Madam Chairman, one matter of great concern that I and many of my colleagues have is our long-term concern about security of supply. Whether it is 10 years or 15 years or 20 years, we are really talking very much in the same kind of time framework.

Knowing what is happening to the oil industry at the moment, especially with concerns about our exploration teams possibly being disbanded, our drilling teams being dispersed, a lot of really world-class technical expertise that we have built up over a long period of time, it seems to me in the national interest to keep this group of people and machines intact and

[Translation]

La présidente: J'allais justement aborder la question de l'allocation supplémentaire.

M. Tupper: Je voudrais revenir, moi, aussi sur les tableaux que vous nous avez distribués au sujet des réserves établies en pétrole brut et en gaz naturel commercialisable. Si je comprends bien, à la fin de 1985, nos réserves totales de pétrole brut étaient évaluées à 29 hexajoules. Or, je crois me souvenir que nous produisons actuellement 2,7 hexajoules par an.

M. Priddle: Non, madame la présidente, je crois que M. Tupper veut plutôt parler de notre production de gaz naturel. Ce chiffre correspond plus à la production de gaz.

La présidente: Le tableau parle de pétrole brut total.

M. Miles: Il est vrai que le tableau dont parle M. Tupper concerne le pétrole brut total.

Quelle est la production pétrolière en hexajoules?

M. Hiles: Je ne saurais vous le dire. La production pétrolière n'est généralement pas exprimée en hexajoules. Nous n'avons fait la conversion, sur ce tableau, que pour permettre une comparaison avec le gaz naturel.

M. Tupper: Si vous examinez la page 10 de l'autre document, où j'ai du mal à m'y retrouver entre les barils, les mètres cubes et les hexajoules, je constate que nous produisons et consommons environ 2,7 hexajoules par an. Ce chiffre m'a fait sursauter.

M. Hiles: Vous avez raison.

M. Tupper: Un calcul élémentaire me permet donc de conclure que nous avons environ 10 années de réserves.

M. Hiles: Oui. Si vous examinez par ailleurs la page 10 de l'autre document, vous verrez que la partie en noir, au bas de la page, représente la production de pétrole brut conventionnel, c'est-à-dire de pétrole brut léger. Vous pouvez ainsi constater le déclin de production très rapide qu'envisageait l'Office au moment de la préparation du tableau. Nous n'avons d'ailleurs aucune raison de modifier nos prévisions à ce sujet, si ce n'est que la production s'est mieux stabilisée que nous ne l'avions prévu en 1984. Le niveau de production est donc légèrement supérieur aux prévisions, mais le déclin est irréversible.

M. Tupper: L'un des problèmes qui nous préoccupent le plus dans ce domaine est celui de la sécurité de nos approvisionnements à long terme. Je veux parler ici de 10, 15 ou 20 ans.

Considérant la situation actuelle de l'industrie pétrolière, notamment la mise à pied de certaines de nos équipes de prospection, l'interruption de certains projets de forage et la perte de talents de niveau international que nous étions parvenus à acquérir au cours des années, il me semble que l'intérêt national exige que nous préservions nos ressources

[Texte]

operational. Knowing that your board and Energy, Mines and Resources are the only two sources of real advice for the government, is it fair to ask what sort of advice you are giving the government these days about the security of supply?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I would like to confine my comments to the objective rather than the normative or policy oriented. But again, thinking about the possibility of a question arising in this area, I did refer to the Deputy Minister of EMR's comments to the Canadian National Energy Forum of May 6. In that—and I quote this to reflect and illustrate, I am sure, the Minister's and certainly the department's concerns about security of supply—the deputy minister said:

If low oil prices persist, they will make us net importers much sooner than had been predicted. Net dependence on imports could be significant by the mid-1990s. As Canadian reserves decline, the Montreal market will risk returning to complete dependence on imported oil. In due course, Ontario could also become a significant importer.

Then it goes on to say that “increased dependence on foreign supply means increased vulnerability to potential disruptions”. I am thinking about both Dr. Tupper's comments and questions and Mr. Waddell's.

Then the deputy minister did raise as a possibility the question of the security of supply policy, which could be viewed as an insurance. Like any insurance policy, views can differ on how much is needed and what it is worth.

He goes on to say:

But we shall need to address the potential increased vulnerability of eastern Canada. I would expect any policy to provide for the maintenance of the Sarnia to Montreal pipeline. It would likely give a special value to a major east coast project like Hibernia, and it may include reviewing measures regarding emergency arrangements and possible strategic storage.

I mention this, Dr. Tupper, to demonstrate the fact that in the minds of the department these concerns about security of supply in an environment of very low oil prices and the run-down of our oil and gas exploration efforts in western Canada and the frontier areas are very much alive.

Mr. Tupper: I am not really sure you have answered my question. My question was: What type of advice is your board giving the government?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, we are not in the business of giving policy advice to government except on request. We keep our Minister informed should we have what we think are special insights to offer about the current market situation, the current resource situation. In a sense, the update to our supply-demand outlook will provide a basis for policy

[Traduction]

humaines et techniques dans ce domaine. Puisque l'Office et le ministère sont les deux seules sources d'information du gouvernement, puis-je vous demander ce que vous dites actuellement au gouvernement à ce sujet?

M. Priddle: Je préférerais limiter ma réponse aux aspects objectifs de la question, plutôt qu'à ses aspects normatifs ou politiques. Quoiqu'il en soit, j'avais envisagé qu'on me pose cette question, et c'est pourquoi j'ai relu la déclaration du sous-ministre devant le Forum canadien de l'énergie, le 6 mai. Il ne serait d'ailleurs pas inutile d'en citer un extrait, afin de vous communiquer directement son opinion, qui reflète certainement celle du ministre, au sujet de la sécurité de nos approvisionnements:

Si les prix du pétrole restent bas, nous deviendrons des importateurs nets beaucoup plus rapidement que prévu. Il se peut que nous soyons confrontés à ce problème dès le début des années 90. À mesure que s'épuisent les réserves canadiennes, le marché de Montréal risque de redevenir complètement tributaire des importations, et l'Ontario risque aussi de redevenir un importateur important.

Le sous-ministre mentionne ensuite qu'une augmentation de notre dépendance à l'égard des approvisionnements étrangers nous rendra beaucoup plus vulnérables à des risques de perturbations. Je réponds cela en songeant aux déclarations de M. Tupper et aux questions de M. Waddell.

Le sous-ministre a ensuite abordé la possibilité d'une politique générale en matière de sécurité des approvisionnements, qui pourrait constituer une sorte d'assurance. Cependant, comme pour toute police d'assurance, il y a des opinions divergentes sur le degré de protection dont on a besoin.

Voici ce qu'il dit plus loin:

Nous serons obligés de nous intéresser à ce risque de vulnérabilité accrue des provinces de l'Est. Je suppose que toute politique élaborée dans ce domaine serait fondée sur le maintien du pipeline Sarnia-Montréal, et accorderait sans doute une importance spéciale à un projet important au large de la côte Est, comme le projet Hibernia. Peut-être pourrait-elle aussi englober des mesures de révision de nos mécanismes d'urgence, voire l'adoption d'un plan de réserves stratégiques.

Je vous ai cité cet extrait pour vous montrer que le ministère est parfaitement conscient de ce problème de sécurité des approvisionnements, à une époque où les prix du pétrole sont très bas et où l'on assiste à l'effritement de nos projets de prospection dans les provinces de l'Ouest et dans les régions pionnières.

M. Tupper: Mais vous n'avez pas vraiment répondu à ma question, qui était la suivante: que conseillez-vous au gouvernement à ce sujet?

M. Priddle: Notre rôle ne consiste pas à conseiller le gouvernement, sauf sur demande, madame la présidente. Bien sûr, si nous pensons avoir des informations spéciales à communiquer au ministre sur le marché actuel, nous n'hésitons pas à le faire. D'autre part, la mise à jour de nos prévisions en matière d'offre et de demande constituera sans doute l'un des éléments de révision de nos politiques fondamentales, mais

[Text]

prescriptions, but we are not in the business of providing policy prescriptions to government in the area of oil or gas.

• 1045

The Chairman: Just a supplementary to Dr. Tupper's question. Surely this is of utmost importance now with the declining prices since February 1. I think it is in the interest of all Canadians to have security of supply. Would your board, Mr. Priddle, be undertaking a special study to look towards 1992, 1995 to see if we will become net importers prior to that, and how we perhaps can overcome this problem, actually the problems with the declining oil prices?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, the supply-demand update will provide, as far as anyone can at this point in time, a reference to what may be in terms of supply and demand trends a net export or net import situation. It will not make policy pronouncements or prescriptions. The Minister has a very capable department advising her in this area and, of course, in the area of conservation and renewable energy. I do not see the board having any major role therefore in advising the government on what to do.

The Chairman: In that specific area. Right. Thank you.

Mr. Clay and Mr. Harris are two consultants with us, and we have about five minutes left. Would you have a question, Mr. Clay?

Mr. Dean Clay (Researcher, Dean Clay Associates): Thank you, Madam Chairman.

Gentlemen, on pages 8 and 9 of the main estimates, it notes that you continue to license exports of propane, butane and crude oil, even though there are now no longer restrictions on volume or price. Are you maintaining those licences simply as a monitoring function now?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, yes, this is basically a monitoring procedure. Exporters of the products that Mr. Clay mentioned require board orders, not board licences, and those are given on request to people who, for instance in the case of crude oil and oil products, have their names on our oil export register. This was an outcome in respect of oil of the Western Accord of March 1985.

Mr. Clay: It is referred to as a licensing procedure in the main estimates.

For the propane and butane, the main estimates do not mention the period the licenses are effective for, as in the case of crude oil where they can be for either up to one or two years. How are they for the natural gas liquids in terms of length?

Mr. Priddle: My colleagues advise me they are open-ended licences, rather than having a specific term. But we ought to get back to the committee on that. I am not really sure.

Mr. Clay: Presumably, though, you would retain the authority to step in at any time if you deemed that the current

[Translation]

notre rôle ne consiste pas vraiment à conseiller le gouvernement à ce sujet.

La présidente: Une question supplémentaire. Ce problème est manifestement primordial, depuis que les prix ont commencé à s'effondrer, le 1^{er} février. Il me paraît évident que la sécurité de nos approvisionnements constitue l'un des soucis fondamentaux de nos concitoyens. L'ONE a-t-il l'intention d'entreprendre une étude spéciale sur la possibilité que nous devenions des importateurs nets vers 1992, 1995 ou plus tôt, et sur les solutions que nous pourrions éventuellement adopter pour faire face à ce problème, c'est-à-dire, en fait, au problème de l'effondrement des cours mondiaux du pétrole?

M. Priddle: Notre mise à jour de l'équation de l'offre et de la demande nous permettra d'analyser l'évolution des tendances, de façon à déterminer si nous deviendrons effectivement des importateurs nets de pétrole. Par contre, elle ne permettra pas de formuler des politiques générales, puisqu'elle ne sera pas destinée à cela. Le ministre dispose de services très compétents et tout à fait capables de le conseiller dans ce domaine, ainsi que dans ceux de la conservation et des énergies renouvelables. En conséquence, je ne pense pas que l'Office ait un rôle à jouer à cet égard.

La présidente: Très bien. Merci.

M. Clay et M. Harris sont nos deux experts-conseils. Puisqu'il nous reste cinq minutes, je leur demanderai s'ils ont des questions à poser. Monsieur Clay.

M. Dean Clay (Chercheur, Dean Clay Associates): Merci, madame la présidente.

Il est indiqué, aux pages 8 et 9 de votre budget, que vous continuez à accorder des permis d'exportation de propane, de butane et de pétrole brut, bien que l'on ait aboli les restrictions sur les quantités et les prix. Maintenez-vous donc cette procédure de permis uniquement dans un but de contrôle?

M. Priddle: Exactement, madame la présidente. Les exportateurs des produits mentionnés par M. Clay ne sont plus tenus de demander des permis. Ils nous demandent simplement des sortes d'habilitations, et nous les accordons immédiatement à ceux qui figurent sur nos listes. Cette procédure résulte de l'accord avec les provinces de l'Ouest de mars 1985.

M. Clay: Mais le budget principal parle toujours de permis, à ce sujet.

En ce qui concerne le propane et le butane, on ne précise pas la période durant laquelle les permis sont en vigueur, mais on peut penser qu'il s'agit d'un ou de deux ans, comme pour le pétrole brut. Quelle est cependant la durée de validité des permis d'exportation des liquides du gaz naturel?

M. Priddle: Mes collègues m'indiquent que ce sont des permis sans limite de temps. Nous devons cependant vous donner d'autres précisions là-dessus, car je ne suis pas certain de cette réponse.

M. Clay: Je dois donc en conclure que vous gardez le pouvoir d'intervenir à n'importe quel moment dans l'intérêt des

[Texte]

level of export was not in the interests of serving the Canadian market. Is that correct?

Mr. Priddle: Yes. Madam Chairperson, as I recall it, it was the board's own initiative to get out of restrictive licensing of liquified petroleum gases.

Mr. Clay: Mr. Priddle, you mentioned it was not the role of the National Energy Board to shape or change oil demand, oil export and so forth, and you also said that the board is not in the business of providing policy prescriptions to government. It seems this is something of a change in the philosophy of the board. Am I not correct that back in the mid-1970s, in your 1974 report, the board advocated phasing out completely the export of light crude oil to the United States?

Mr. Priddle: Yes, the board did make that recommendation. But the committee must recall that at that time oil exports were under restrictive licensing. The outlooks for demand and supply had not changed as radically as they had in the early 1980s, and we were conducting a public process to arrive at some prescriptions, as it were, for ourselves, as to how to administer that licensing process.

• 1050

So we were seeking public input by a succession of hearings and what became almost annual reports on oil export licensing.

But the prescriptions in those reports were in effect addressed to the board in its licensing procedures. The parallel today is the licensing of natural gas exports, where the report that we published last Wednesday was in effect a report that sets out for the board how it will provide the framework for its licensing decisions in respect of future applications.

Mr. Clay: Okay. I guess I am not quite clear on what you are telling me in this regard. If, for the sake of argument, the price of crude oil continued to be depressed and the situation, which you have quoted from that conference paper, were to come about, we could see an increasing shortfall in the supply, particularly of conventional light crude in Canada. Then there would be an increasing dependence on offshore oil, which could be to our strategic peril. Are you saying, because we are not presently operating under a system of restrictive licences, that you would not feel free under those circumstances to advise in a report that perhaps there should be some curb on the export of light crude oil or that there was a problem of supply developing in Canada?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, no, I would not exclude that. At the same time, I would say that the ministry is very well advised by the department and obtains a great deal of information and advice from various players in the oil industry. To change the present policy would require a decision by government, which really should be an integrated decision. It

[Traduction]

consommateurs canadiens, au cas où vous penseriez que les quantités exportées sont trop élevées.

M. Priddle: C'est tout à fait cela. Si je me souviens bien, madame la présidente, c'est l'Office qui a pris lui-même l'initiative d'éliminer les restrictions à l'exportation des gaz liquéfiés du pétrole.

M. Clay: Vous nous avez dit par ailleurs qu'il n'appartient pas à l'Office national de l'énergie d'intervenir pour essayer de modifier la demande, les exportations et les autres paramètres concernant le pétrole, ni de fournir des propositions de politique fondamentale au gouvernement. Cela ne reflète-t-il pas un changement d'orientation de votre part? Je crois en effet me souvenir qu'au milieu des années 70, notamment dans votre rapport de 1974, vous recommandiez l'interdiction complète des exportations de pétrole brut léger aux États-Unis.

M. Priddle: Certes, l'Office avait formulé cette recommandation, mais il convient de se rappeler que les exportations de pétrole étaient alors assujetties à des conditions très strictes. Les perspectives concernant l'offre et la demande n'ont pas changé aussi profondément qu'au début des années 80, époque à laquelle nous avons entrepris des audiences publiques pour définir notre politique générale relativement à l'administration de la procédure d'octroi des permis.

À la suite de ces audiences publiques, nous avons commencé à publier des rapports sur les permis d'exportation accordés, mais ces rapports sont devenus quasi annuels.

Cependant, les recommandations formulées dans ces rapports étaient en fait adressées à l'Office lui-même, relativement à sa procédure de permis. Nous trouvons aujourd'hui une situation parallèle dans l'octroi des permis d'exportation de gaz naturel, et le rapport que nous avons publié mercredi dernier définissait, à l'intention de l'Office lui-même, la structure dans laquelle seront prises les décisions concernant de futures demandes.

M. Clay: Je ne sais pas très bien le sens de cette réponse. Pour mieux comprendre, prenons l'hypothèse suivante: si le prix du pétrole brut reste très bas et si devait se concrétiser la situation dont parlait le sous-ministre dans le discours que vous nous avez cité, il y aurait manifestement une grave diminution des approvisionnements, notamment de pétrole brut léger conventionnel. Dans ce cas, nous serions de plus en plus tributaires du pétrole d'outre-mer, ce qui pourrait nous être très préjudiciable. Voulez-vous donc dire que, puisqu'il n'y a plus de procédure restrictive d'octroi des permis, vous ne sentiriez pas habilité, dans de telles circonstances, à recommander une diminution des exportations de pétrole brut léger, ou à attirer l'attention du gouvernement sur d'éventuels risques de pénurie?

M. Priddle: Non, madame la présidente, je serais prêt à formuler de telles recommandations. Je dois cependant préciser en même temps que le ministère a des services très compétents, et peut aussi obtenir beaucoup d'informations utiles des divers participants de l'industrie pétrolière. En fait, si le gouvernement devait modifier sa politique actuelle, il le

[Text]

should not just apply to one element of our oil economy, namely, the export of oil, but touch, I would presume, imports, pricing and the like. And that would have to be taken by the government, rather than by the board, and would of course have to have regard to the commitments that were made in the Western Accord of March 1985.

Mr. Clay: Thank you, Mr. Priddle.

The Chairman: One quick one, Lawrence?

Mr. Lawrence Harris (Researcher, Dean Clay Associates): Yes. One very quick one. Thank you, Madam Chair.

I would like to return just for a moment to the question of salaries and wages. I do not understand what Mr. Klenavic meant when he said that the Treasury Board really dictated salaries and so on.

Person-years are going down from 466 to 449; this is reflected in an 8.5% decrease in contributions to employee benefit plans, and in fact actual person-years are even less. Now, salaries and wages are going up by \$839,000. It was in this regard, I think, it was mentioned that salaries are given by Treasury Board. But an increase of that amount is well in excess I think of expected Treasury Board cost-of-living increases, especially when we recall that it is spread over fewer person-years—at least 17 person-years fewer. So it seems that the board does have discretion over how this budget increase is distributed. My question is: Are these being given out as merit increases? And if so, what is the average percent increase in salaries throughout the board?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I will ask Mr. Klenavic to respond to Mr. Harris's question. But let me assure the committee—I can see that there is some discomfort on Mr. Harris's part, and on Dr. Tupper's part perhaps, about this question of salaries and benefits. The element in our resource use over which we have some degree of control is of course person-years.

• 1055

I would like to assure the committee that the board exercises, I believe, a great deal of prudence and economy in its management of resources, including human resources, by far the biggest component of its resource use. You can expect that the board will seek to continue to exert a study downward pressure on person-year utilization, which generates the salaries and benefits requirement. As I see it, from the present perspective, the board's PY resource requirements have peaked, and we will be on a steady downward slope, as has been pointed out. It is my personal objective, as the chief executive of the board, to practise economy and husbanding of those resources, so that we come in significantly below our annual resource allocation.

[Translation]

ferait probablement en tenant compte de toutes les sources d'informations possibles. Il ne le ferait pas en tenant compte d'un seul élément de notre économie pétrolière, à savoir les exportations, mais plutôt en intégrant tous les facteurs, c'est-à-dire aussi les importations, les prix, etc. Par ailleurs, une telle décision devrait être prise par le gouvernement, et non par l'Office, et devrait bien sûr tenir compte des engagements pris dans l'accord avec les provinces de l'Ouest de mars 1985.

M. Clay: Merci, M. Priddle.

La présidente: Une brève question, Lawrence?

M. Lawrence Harris (Chercheur, Dean Clay Associates): Très brève, madame la présidente.

Je voudrais revenir sur la question des salaires, car je n'ai pas compris ce que nous disait M. Klenavic au sujet des salaires dictés par le Conseil du Trésor.

Je constate que le nombre d'années-personnes de l'ONE passera de 466 à 449, ce qui reflète donc une diminution de 8,5 p. 100 des cotisations aux régimes d'avantages sociaux des employés. En contre-partie, votre masse salariale augmente de 839,000\$. C'est en réponse à une question sur ce sujet que vous avez déclaré que les salaires vous sont donnés par le Conseil du Trésor. Je crois cependant que l'augmentation que je viens de mentionner est largement supérieure aux augmentations généralement accordées par le Conseil du Trésor au titre du coût de la vie, et elle est largement supérieure à ce que l'on pourrait prévoir du fait d'une réduction d'au moins 17 années-personnes. J'ai donc l'impression que l'Office jouit d'une certaine latitude quant à la répartition de ces augmentations budgétaires. Ma question est donc la suivante: les augmentations salariales sont-elles des augmentations au mérite? Si tel est le cas, quel en est le pourcentage moyen?

M. Priddle: Je demanderai à M. Klenavic de répondre à cette question, madame la présidente, mais je tiens à rassurer les membres du Comité, car je perçois certaines inquiétudes chez M. Harris, et peut-être aussi M. Tupper, au sujet de ces salaires. Les ressources sur lesquelles nous pouvons exercer un certain contrôle sont bien sûr les années-personnes.

Je tiens donc à souligner que l'Office fait preuve de beaucoup de prudence dans sa gestion des ressources, notamment des ressources humaines, qui en constituent de loin l'élément le plus important. Vous pouvez par ailleurs prendre pour acquis qu'il continuera les efforts entrepris pour réduire ses effectifs globaux, qui sont à l'origine de ses besoins salariaux. À mon sens, nous venons de franchir une crête en ce qui concerne nos besoins en années-personnes, et nous sommes maintenant engagés sur une courbe descendante. Finalement, dans mes fonctions de président, j'ai comme objectif personnel de gérer nos ressources avec économie et modération, et c'est pourquoi nos effectifs sont déjà bien inférieurs à la limite qui nous a été accordée.

[Texte]

Having said that in general terms, and I hope given some reassurance to Dr. Tupper and Mr. Harris, let me ask Mr. Klenavic to try to respond to the specific point.

Mr. Klenavic: I would say, Madam Chairman, we are a Public Service Commission type of an employer. All of our positions are classified according to the same rules that apply to every other agency. The salary increases are set through union negotiation. In those areas which have merit pay, again, the limits are applied from Treasury Board, and the flexibility that we or any other agency has is in allocating within a set amount to our employees.

The specific figures . . . Mr. Ganim advises that there is in there a certain fixed figure such as salary reserve to allow for contract increases during the year, which again is a percentage given to us; overtime, which is again a fixed percentage whether we expend it all or not—and in fact we are reducing that on a continual basis—severance pay and the bilingual bonus, which are again fixed amounts that apply to . . . the figures are given to us from Treasury Board either as exact figures or as percentages of our salary budget.

I am not sure if I have answered your question. Our total increase is about 6%; our decrease in strength is about 8%. So 2% extra came in there somewhere. But our contributions to employee benefits dropped.

The Chairman: In that time is of the essence, Mr. Harris, perhaps we could pursue this at another time, because I am quite sure the committee would like to invite Mr. Priddle and his colleagues back.

On behalf of the committee, Mr. Priddle, I want to thank you and your directors from the National Energy Board for appearing this morning. As I was mentioning to you earlier, the committee are going to study reserves and resources in the crude oil area and perhaps would invite you back again to enlighten us on this.

The next committee meeting will be on Thursday, May 22 at 9 a.m., Room 705 on 151 Sparks Street, and Atomic Energy Canada will be appearing.

The meeting is adjourned.

[Traduction]

Dans l'espoir que cela aura pu rassurer M. Tupper et M. Harris, je donne maintenant la parole à M. Klenavic, qui vous donnera plus de précisions.

M. Klenavic: Je commencerai par dire que nous sommes un employeur semblable à tous ceux qui relèvent de la Commission de la Fonction publique, c'est-à-dire que tous nos postes sont classés selon des règles qui s'appliquent à tous les organismes de la Fonction publique. Les augmentations de salaire sont déterminées dans les conventions collectives. En ce qui concerne les augmentations au mérite, les limites sont déterminées par le Conseil du Trésor, et notre seule latitude est de fixer un pourcentage entre 0 et le maximum autorisé.

M. Ganim me signale que les chiffres que vous avez mentionnés comprennent également un élément fixe, c'est-à-dire une réserve salariale destinée à couvrir d'éventuelles augmentations négociées durant l'année et au sujet desquelles nous n'avons encore une fois aucune latitude. Ils comprennent d'autre part une somme correspondant aux heures supplémentaires, et c'est encore une fois un pourcentage fixe, même si nous essayons de réduire continuellement le montant brut. Ils comprennent enfin un élément relatif aux indemnités de départ et à la prime au bilinguisme. Bref, tous ces chiffres nous sont donnés par le Conseil du Trésor, soit sous forme de pourcentages, soit sous forme de montants absolus.

Je ne sais pas si j'ai bien répondu à votre question. L'augmentation totale est d'environ 6 p. 100, alors que notre réduction d'effectifs est d'environ 8 p. 100. Il y a donc 2 p. 100 supplémentaires, qui viennent de quelque part. Cela dit, notre contribution aux avantages sociaux des employés a diminué.

La présidente: Puisque nous n'avons plus de temps, Monsieur Harris, peut-être pourriez-vous poursuivre cette discussion une autre fois, car je ne doute pas que le Comité veuille inviter à nouveau M. Waddell et ses collègues.

Au nom des membres du Comité, je tiens à remercier M. Priddle et ses collaborateurs d'être venus témoigner ce matin. Comme je vous l'ai dit, nous allons étudier toute la question de nos réserves et de nos approvisionnements en pétrole brut, et peut-être pourrions-nous vous inviter à nouveau à ce sujet?

La prochaine séance du Comité se tiendra le jeudi 22 mai à 9 heures, dans la pièce 705, au 151 rue Sparks, avec des représentants de l'Énergie atomique du Canada Limitée.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES/TÉMOINS

From the National Energy Board:

Roland Priddle, Chairman;
Dr. Peter Miles, Director General, Energy Regulation;

Wayne Ganim, Acting Director, Finance;
Alan Hiles, Director, Energy Supply Branch;

Ross White, Director, Oil Branch;
John Klenavic, Secretary of the Board.

De l'Office national de l'énergie:

Roland Priddle, président;
M. Peter Miles, directeur général, Réglementation de
l'énergie;
Wayne Ganim, directeur suppléant, Finance;
Alan Hiles, directeur, Direction des approvisionnements
énergétiques;
Ross White, directeur, Direction du pétrole;
John Klenavic, secrétaire de l'office.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 11

Thursday, May 22, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 11

Le jeudi 22 mai 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

Energy, Mines and Resources

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Main Estimates 1986-87: Votes 55 and 60—Atomic
Energy of Canada Limited

CONCERNANT:

Budget des dépenses principal 1986-1987: crédits 55 et
60—Énergie atomique du Canada, Limitée

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Président: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

ORDER OF REFERENCE

Pursuant to Standing Order 67(5), the following appointment was referred to the Committee:

Tuesday, May 13, 1986

P.C. 1986-1089, dated May 6, 1986, reappointing Ralph Byron Horner as a member of the National Energy Board.—
Sessional Paper No. 331-8/8G.

ORDRE DE RENVOI

Conformément aux dispositions de l'article 67(5) du Règlement, la nomination par décret suivante a été renvoyée au Comité:

Le mardi 13 mai 1986

C.P. 1986-1089, en date du 6 mai 1986, nommant de nouveau Ralph Byron Horner, membre de l'Office national de l'énergie.—Document parlementaire n° 331-8/8G.

MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MAY 22, 1986
(13)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 9:06 o'clock a.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Russell MacLellan, Bob Porter, Barbara Sparrow and Ian Waddell.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From Atomic Energy of Canada Limited: Robert Després, Chairman; Don Lawson, President, CANDU Operations; Ron Veilleux, Corporate Vice-President, Public and Governmental Affairs; Dr. Stan Hatcher, President, Research Company.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated February 27, 1986, relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1987. (*See Minutes of Proceedings, dated Wednesday, April 16, 1986, Issue No. 1.*)

The Chairman called Votes 55 and 60 under ENREGY, MINES AND RESOURCES—Atomic Energy of Canada Limited.

Robert Després made an opening statement and, with the witnesses, answered questions.

At 10:45 o'clock a.m., by unanimous consent, it was agreed,—That the Committee resolve itself into an *in camera* meeting, with interpretation and recording, to discuss the business of the Committee.

On motion of Paul Gagnon, it was agreed,—That the revised committee Budget be adopted.

It was agreed,—That the supplemental budget for travel to western Canada, the Mackenzie Delta and the Beaufort Sea be adopted by the Committee.

At 10:59 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 22 MAI 1986
(13)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 9 h 06, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Russell MacLellan, Bob Porter, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Aussi présent: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: De l'Énergie atomique du Canada, Limitée: Robert Després, président; Don Lawson, président, Opérations CANDU; Ron Veilleux, vice-président corporatif, Affaires publiques et gouvernementales; Stan Hatcher, président, Compagnie de la recherche.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du 27 février 1986 relatif au budget des dépenses principal pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1987. (*Voir Procès-verbaux du mercredi 16 avril 1986, fascicule n° 1.*)

Le président met en délibération les crédits 55 et 60 inscrits sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES—Énergie atomique du Canada, Limitée.

Robert Després fait une déclaration préliminaire, puis lui-même et les témoins répondent aux questions.

A 10 h 45, par consentement unanime, il est convenu,—Que le Comité siège à huis clos et se prévale de services d'interprétation et d'enregistrement pour élaborer les travaux du Comité.

Sur motion de Paul Gagnon, il est convenu,—Que soit adopté, sous sa forme révisée, le budget du Comité.

Il est convenu,—Que le Comité adopte le budget supplémentaire projeté en vue de déplacements dans l'ouest du Canada, dans le delta du MacKenzie et dans la mer de Beaufort.

A 10 h 59, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Thursday, May 22, 1986

• 0905

The Chairman: I would like to call the meeting of the Standing Committee on Energy Mines and Resources to order.

The notice of the meeting has been circulated, and we have to review and approve a revised committee budget for presentation at the liaison committee next Tuesday night. The third order on the agenda is the estimates for 1986-87, and this morning we have the Atomic Energy of Canada Limited with us. Prior to going to that, Mr. MacLellan, would you like to speak?

Mr. MacLellan: Madam Chairman, I understand that Petro-Canada International was the witness here last week, rather than Petro-Canada itself.

The Chairman: That is right.

Mr. MacLellan: I could not be here last week, which was my problem and not the problem of the committee, but I feel it is wrong that Petro-Canada not appear in front of this committee prior to the vote on the estimates.

The Chairman: Your point is very well taken. Mr. Hopper, who is the CEO of Petro-Canada, was and is out of the country until May 27. About two or three weeks ago, we phoned Petro-Canada and spoke to his secretary who told us he will be returning to his office on the 27th, at which time I will confirm June 9. That is the best we could do. The committee stated it did not want to have Petro-Canada appear before us as witnesses without Mr. Hopper being present.

Mr. MacLellan: I think it is important that Petro-Canada appear and I do not think the estimates can be fully examined without hearing from Petro-Canada.

The Chairman: They will be here on their annual report. The estimates are deemed received in the House at May 31, so Mr. Hopper will be appearing after that date.

Mr. MacLellan: Do we have a confirmation that he will be appearing?

The Chairman: No, not until May 27. His secretary has put it on his agenda, and I will be in touch with her May 27.

Mr. MacLellan: There is no reason that his secretary cannot get in touch with him. I am sure he is not that far away.

The Chairman: He is in China.

Mr. MacLellan: I am sure he is in contact with his office. The fact that his secretary has not been able to get in contact with him is not acceptable. I think a better effort has to be made by Petro-Canada to confirm this, and I cannot accept the fact that we have not received a commitment from Petro-Canada.

The Chairman: I agree with you, but in all due respect, other committee members said they simply had to have Mr. Hopper here.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le jeudi 22 mai 1986

La présidente: La réunion du Comité permanent de l'Énergie, des Mines et des Ressources est ouverte.

L'avis de convocation a été distribué. Nous avons pour tâche d'étudier et d'approuver un budget révisé du Comité pour le présenter au comité de liaison mardi soir prochain. Le troisième point à l'ordre du jour c'est les crédits de 1986-1987. Nous recevons ce matin l'Énergie atomique du Canada, Ltée. Mais avant que nous passions à cela, monsieur MacLellan, auriez-vous quelque chose à dire?

M. MacLellan: Madame la présidente, je crois comprendre que c'est Pétro-Canada International, plutôt que Pétro-Canada même, qui a comparu devant vous la semaine dernière.

La présidente: C'est juste.

M. MacLellan: Je n'ai pu être ici la semaine dernière. Bien sûr, c'est mon problème, et pas celui du Comité, mais j'estime qu'il n'est pas correct que Pétro-Canada ne compareisse devant votre Comité avant le vote sur les crédits.

La présidente: Vous avez tout à fait raison. M. Hopper, qui est le PDG de Pétro-Canada était et est toujours en dehors du pays jusqu'au 27 mai. Il y a deux ou trois semaines, nous avons téléphoné à Pétro-Canada et la secrétaire de M. Hopper nous a dit qu'il reviendra au bureau le 27. Je confirmerai alors sa présence pour le 9 juin. C'est le mieux que nous puissions faire. Le Comité a déclaré qu'il ne veut pas faire témoigner Pétro-Canada en l'absence de M. Hopper.

M. MacLellan: Pour moi, il est important que Pétro-Canada compareisse et je ne pense pas que nous puissions faire un examen poussé des crédits sans entendre Pétro-Canada.

La présidente: Ses représentants seront ici pour le rapport annuel. Les crédits sont réputés reçus à la Chambre le 31 mai, si bien que M. Hopper comparaitra après cette date.

M. MacLellan: Avons-nous la confirmation qu'il comparaitra?

La présidente: Non, pas avant le 27 mai. Sa secrétaire l'a noté à son agenda, et je communiquerai avec elle le 27 mai.

M. MacLellan: Il n'y a aucune raison pour que sa secrétaire ne puisse le rejoindre. Je suis sûr qu'il n'est pas si loin que cela.

La présidente: Il est en Chine.

M. MacLellan: Je suis sûr qu'il est en contact avec son bureau. Je n'accepte pas que sa secrétaire n'ait pu le rejoindre. Je pense que Pétro-Canada doit faire un meilleur effort pour nous donner confirmation, et je ne puis accepter que nous n'ayons pas reçu d'engagement de sa part.

La présidente: Je suis d'accord avec vous. Mais, avec tout le respect que je vous dois, d'autres membres du Comité ont dit qu'ils tenaient absolument à la présence de M. Hopper.

[Text]

Mr. MacLellan: That is fine, I do not disagree with that. I do not see why he cannot be here.

The Chairman: I will personally call his secretary.

Mr. MacLellan: This is an extremely important committee, and if he is going to snub his nose at it, then I am just not going to sit back and take it lightly.

The Chairman: In all fairness, Mr. MacLellan, Mr. Hopper has not snubbed his nose at the committee.

Mr. MacLellan: The estimates have been under review for quite a while, and they are not a weekend review. They are a review which covers quite a few weeks, and the fact that he has not deemed appropriate to appear during the period of review of the estimates is an insult.

The Chairman: Mr. MacLellan, just a moment. Mr. Clay has just brought to my attention that there are no estimates for Petro-Canada.

Mr. MacLellan: The thing is, we have to have an examination of all of the activities of Energy Mines and Resources. We discussed this once before with the supplementary estimates when the Minister of Energy, Mines and Resources did not appear and it was deemed there was nothing regarding energy and it was only a matter relating to the Minister on the mines and—

• 0910

The Chairman: But we certainly discussed Petro-Can International, because they do have estimates and I believe they were here that week.

Mr. MacLellan: But the parent company of Petro-Canada International is Petro-Canada, and Petro-Canada International is controlled by Petro-Canada. There are subtleties, but—

The Chairman: We certainly reviewed their estimates. Your point is well taken. I will personally call Mr. Hopper's secretary, but I certainly want to have it put in the minutes that he is not snubbing this committee; he has been out of town. Anyway, thank you very much, Mr. MacLellan.

After we have heard the witnesses today, I would ask the committee members to stay behind to approve the supplementary budget.

We will now move forward. I would like to introduce Mr. Robert Després, President of Atomic Energy of Canada Ltd. Mr. Després, could you introduce your colleagues, please.

Mr. Robert Després (Chairman of the Board, Atomic Energy of Canada Ltd): I have with me today Dr. Stan Hatcher, President of the Research Company; Mr. Don Lawson, President of CANDU Operations; and Mr. Ron Veilleux, Vice-President, Public and Governmental Affairs.

Madame la présidente, nous sommes très heureux que vous nous ayez invités aujourd'hui pour vous fournir les renseignements souhaités sur les crédits budgétaires demandés par notre société pour financer certaines de ses activités. Je profiterai

[Translation]

Mr. MacLellan: C'est parfait, je n'en disconviens pas. Je ne vois pas pourquoi il ne peut être ici.

La présidente: Je vais appeler personnellement sa secrétaire.

Mr. MacLellan: Notre Comité est extrêmement important et s'il se moque de nous, je ne laisserai tout simplement pas passer la chose.

La présidente: En toute justice, monsieur MacLellan, M. Hopper n'a pas fait la sourde oreille au Comité.

Mr. MacLellan: Les crédits sont à l'étude depuis un bon bout de temps. Il ne s'agit pas d'un examen de fin de semaine. Il s'agit d'une étude qui a porté sur plusieurs semaines, et je trouve insultant qu'il n'ait pas jugé opportun de comparaître pendant la période d'étude des crédits.

La présidente: Monsieur MacLellan, un instant. M. Clay vient de me signaler qu'il n'y a pas de crédits pour Pétro-Canada.

Mr. MacLellan: Oui, mais nous devons faire un examen de toutes les activités d'Énergie, Mines et Ressources. Nous en avons déjà parlé une fois, à l'occasion des crédits supplémentaires, lorsque la ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources n'a pas comparu et qu'on a jugé qu'il n'y avait rien pour l'énergie, vu que ce n'était qu'une question concernant la ministre, au sujet des mines et ...

La présidente: Mais nous avons certainement discuté de Pétro-Canada International, car elle a des crédits et, sauf erreur, ses représentants étaient ici la semaine dernière.

Mr. MacLellan: Mais la société mère de Pétro-Canada International, c'est Pétro-Canada; Pétro-Canada International est contrôlée par Pétro-Canada. Il y a des subtilités, mais ...

La présidente: Nous avons certes étudié ses crédits. Vous avez raison. Je vais appeler personnellement la secrétaire de M. Hopper, mais je tiens, en tout cas, à faire inscrire au procès-verbal qu'il ne fait pas fi du Comité. Il est en dehors de la ville. De toute façon, merci beaucoup, monsieur MacLellan.

Quand nous aurons entendu les témoins d'aujourd'hui, je demanderai aux membres du Comité de rester ici pour approuver le budget supplémentaire.

Nous allons maintenant aller de l'avant. J'aimerais présenter M. Robert Després, président de l'Énergie atomique du Canada Ltée. Monsieur Després, pourriez-vous nous présenter vos collègues, s'il vous plaît.

M. Robert Després (président du Conseil, Énergie atomique du Canada, Ltée): Je suis accompagné aujourd'hui de M. Stan Hatcher, président de la Société de recherche; de M. Don Lawson, président des Opérations CANDU; et de M. Ron Veilleux, vice-président, Affaires publiques et gouvernementales.

Madam Chairman, we are very pleased to have been invited today to provide you with the required information on the budgetary estimates our company requires to fund some of its activities. I will also take this opportunity, with your permis-

[Texte]

également de l'occasion, avec votre permission, pour vous décrire certaines réalisations de l'Énergie atomique du Canada, tout en vous parlant de certaines de ses orientations et des projets qu'elle peut caresser.

Je n'ai pas besoin de vous dire non plus que nous serons très heureux de répondre à vos questions une fois que ma présentation sera terminée.

Madam Chairman, you are all aware the AECL Research Company is charged with the responsibility to undertake essential research and support of the CANDU system. The Research Company has responded to objectives established by the government in a manner which has achieved economy while maintaining technological integrity. Since the government announced in May 1985 its intention to reduce the level of nuclear research funding to 50% of its 1985 level over a period of five years, much has been accomplished.

The Research Company has continued successfully to implement a comprehensive re-alignment program, emphasizing accountability, innovation, initiative and cost-effectiveness at all levels of management. An early retirement program, coupled with normal attrition, was necessary to accommodate the first phase of funding reduction, together with a contribution made from commercial profit to maintain plan activities at the Research Company.

Preliminary approaches are underway at government levels to open the way for financial contributions to Canada's nuclear research from those segments of the Canadian economy which have benefited over the years from the investments of the federal government. The success of these efforts will be important in the maintenance of an essential, comprehensive nuclear research program.

Of equal importance has been the continuing success demonstrated in the Research Company towards the goal of developing an appropriate commercial orientation. This process, which has been on-stream for six years, will be given added momentum as a result of the re-organization of the Research Company over the past year.

The AECL Research Company is a very important centre for research and development in Canada. Apart from programs conducted for the support and development of the CANDU system, there is a commitment to identify technologies which are likely to benefit a broad spectrum of Canadian industry. With your permission, I would like to expand a bit later on this matter.

After research, the second largest activity in terms of government funding undertaken over the year, involved the closure of the heavy water plants which got underway following approval by the government of AECL's recommendation.

• 0915

The program is moving forward on schedule and its sufficient realization is in large measure the result of close co-operation among union, government authorities and AECL.

[Traduction]

sion, to describe some achievements of Atomic Energy of Canada, while discussing some of its directions and projects.

Also, I need not tell you that we will be very pleased to answer any questions when I am through with my presentation.

Madame la présidente, vous savez tous que la Société de recherche de l'EACL a la responsabilité d'entreprendre la recherche et le soutien essentiels pour le système CANDU. La Société de recherche a poursuivi les objectifs que lui a fixés le gouvernement d'une manière qui lui a permis d'atteindre l'économie sans compromettre l'intégrité technologique. Depuis que le gouvernement a annoncé, en mai 1985, son intention de ramener le niveau de financement de la recherche nucléaire à 50 p. 100 de son niveau de 1985 sur une période de cinq ans, les réalisations ont été nombreuses.

La Société de recherche a continué avec succès à mettre en oeuvre un programme complet de réalignement, mettant l'accent sur l'imputabilité, l'innovation, l'initiative et l'efficacité à tous les niveaux de gestion. Il a fallu instituer un programme de retraite anticipée, doublé de la réduction naturelle des effectifs, pour donner suite au premier volet de réduction du financement, puis ajouter une contribution provenant du profit commercial pour maintenir les activités prévues à la Société de recherche.

On a entrepris des approches préliminaires aux niveaux gouvernementaux pour préparer la voie aux contributions financières à la recherche nucléaire du Canada de la part des secteurs de l'économie canadienne qui ont profité au fil des ans des investissements du gouvernement fédéral. Le succès de ces efforts sera déterminant pour le maintien d'un programme complet et essentiel de recherche nucléaire.

Le succès constant dont la Société de recherche a fait preuve n'est pas moins important pour la réalisation de l'objectif de formulation d'une orientation commerciale appropriée. Ce processus, enclenché depuis six ans, se verra imprimer un élan supplémentaire par suite de la réorganisation de la Société de recherche au cours de la dernière année.

La Société de recherche de l'EACL est un très important centre de recherche et de développement au Canada. Outre les programmes mis en oeuvre pour l'appui et le développement du système CANDU, elle s'est engagée à élaborer les technologies susceptibles de profiter à une vaste gamme d'industries canadiennes. Avec votre permission, j'aimerais m'étendre un peu plus là-dessus.

Après la recherche, la deuxième activité en matière de financement gouvernemental que nous avons entreprise au cours de l'année a touché la fermeture des usines d'eau lourde mises en chantier après l'approbation de la recommandation de l'EACL par le gouvernement.

Le programme se déroule selon l'échéancier et c'est dans une large mesure grâce à une étroite collaboration entre le syndicat, les autorités gouvernementales et l'EACL qu'il es est

[Text]

This co-operation helped in the design of an acceptable severance package which has eased the transition for the individuals involved in a significant way.

The AECL prototype facilities are also recipients of government funding. This year, at the G-1 unit in the province of Quebec, the commissioning has been completed on time and on budget and has involved the introduction of a new concept for dry storage of irradiated fuel.

The first phase of decommissioning at the Douglas Point reactor in Ontario was also accomplished and we are forecasting completion of this activity during 1986 and 1987. I would also like to note that the estimates for security and maintenance at the LaPrade facility show a decrease.

Turning to our commercial operations, which are totally self-funded, you will be interested to know that business plan objectives in these operations have been met in the face of strong competition in the domestic and international marketplace.

With regard to the potential privatization of commercial segments in AECL, as you know, decisions are pending on such matters, but much has been accomplished in the short period of time since government announced its intention to look at the potential for privatization.

At the AECL Radiochemical Company, where products are manufactured to serve international medical and industrial markets, management continues the task of refining and reshaping the company towards the goal of placing it in the best position of attractiveness for potential investors.

Feasibility for privatization has been studied, but further studies are necessary and are underway under the leadership of the Minister of Energy, Mines and Resources.

On the power reactor side of the business, where privatization opportunities are also perceived as being feasible, discussions covering a comprehensive range of matters are well underway with interested parties in the private sector and at the provincial level. Understandably, the multilevel and multisector nature of these discussions dictates that communication must proceed with diligence and sensitivity.

The technological leadership that we have in CANDU technology is a source of pride, but management is not prepared to rest on its laurels. We are challenging our management, scientists and other staff to capitalize on the scientific and technological expertise of the company so as to maximize the benefits arising from the research investment for the broader benefit of Canadian industry and Canadians as a whole.

Many new ideas have been suggested as a result of this process. Each is being given appropriate consideration and some will no doubt emerge as commercial success stories. We are seeing the evolution of new business opportunities based on our fundamental technologies, products and services.

Potential growth businesses such as local energy systems for remote communities, industrial accelerators and research

[Translation]

à un degré suffisant de réalisation. Cette collaboration a facilité l'offre de conditions acceptables de cessation d'emploi, ce qui a considérablement atténué les difficultés de transition pour les personnes touchées.

Les installations prototypes de l'EACL sont aussi bénéficiaires du financement gouvernemental. Cette année, à la centrale G-1 au Québec, la mise en service a été faite à temps et selon le budget et elle a exigé le lancement d'un nouveau concept pour le stockage à sec de carburant irradié.

Le premier volet de la désaffectation du réacteur de Douglas Point, en Ontario, a aussi été réalisé et nous prévoyons l'achèvement de cette activité en 1986 ou 1987. Nous voudrions noter également que les prévisions budgétaires pour la sécurité et l'entretien de LaPrade affichent une diminution.

Pour ce qui est de nos opérations commerciales, qui sont entièrement autofinancées, vous verrez avec intérêt que nous avons atteint les objectifs de notre plan d'entreprise pour ces opérations face à une vive concurrence sur le marché intérieur et international.

Quant à l'éventuelle privatisation des segments commerciaux de l'EACL, comme vous le savez, ces décisions ne sont pas encore prises, mais nous avons beaucoup fait dans le peu de temps écoulé depuis que le gouvernement a annoncé son intention d'étudier les possibilités de privatisation.

À la Société radiochimique de l'EACL, qui fabrique des produits destinés aux marchés médicaux et industriels internationaux, la Direction poursuit la tâche de raffiner et de remanier la société en vue de la rendre la plus attrayante possible aux yeux d'éventuels investisseurs.

Nous avons étudié la possibilité de privatisation, mais il faudra faire d'autres études, qui sont déjà en cours, sous la direction de la ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Pour ce qui est des réacteurs de puissance, où l'on perçoit également des possibilités de privatisation, les discussions sur toute une gamme de questions sont déjà bien engagées avec les intéressés du secteur privé et au niveau provincial. Bien sûr, comme ces discussions se déroulent à des niveaux multiples et dans de multiples secteurs, la communication doit se faire avec diligence et doigté.

L'avance technologique que nous avons en technologie CANDU est source de fierté, mais la Direction n'est pas prête à s'asseoir sur les lauriers. Nous demandons à notre Direction, à nos scientifiques et à nos autres employés de tirer parti des connaissances scientifiques et technologiques de la Société de manière à maximiser les avantages découlant d'investissements en recherche pour le plus grand bien de l'industrie canadienne et de l'ensemble des Canadiens.

Bien des nouvelles idées sont nées de ce processus. Chacune reçoit l'attention qu'elle mérite et certaines seront sans doute à l'origine de grands succès commerciaux. Nous voyons l'évolution de nouvelles occasions d'affaires fondées sur nos technologies, nos produits et nos services fondamentaux.

Les activités de croissance possibles, comme les groupes électrogènes pour les collectivités isolées, les accélérateurs

[Texte]

reactors are moving at a steady pace along the line of income potential and reveal a promising future. Others are on the drawing board and include a number of promising concepts.

I would like to give you just a brief list of areas of opportunity where we are well positioned to apply our technologies and where substantial promising work has already been done.

The list includes technology for the treatment of stack gases; industrial water purification systems; geo-science instrumentation technology, which would be of interest for drilling operations and can be used as an important tool for mine safety; tomography processes which can enhance productivity in the lumber industry; and instrumentation to undertake the delicate task of monitoring the quality of steam, which has important applications in the oil sand recovery processes.

This will give you a small idea of how the investment which has been made to date in AECL research promises dividends many times over in many areas, we hope, of the Canadian economy in the long-term future.

• 0920

To an increasing extent, the AECL will commit its technological resources not only to the support of development of CANDU technology but also to the task of conceiving and developing ideas which will achieve commercial potential, either through exploitation within the company or by transfer to Canadian industry.

You will perhaps be interested in a brief status report on marketing. AECL and the Canadian nuclear industry share a sense of cautious expectation in terms of the marketing outlook. Although, as you are aware, no orders were placed in 1985 and 1986, our optimism is based on the fact that for the first time in several years marketing opportunities are emerging.

We are observing for the third year in a row a return to growth in energy demand which is a contributing factor as well as some stabilizing of world economy. We have presented a bid to the Republic of Korea to participate in their expansion program. We expect to be submitting a bid in Yugoslavia. We will be competing in the Netherlands and we have maintained an active presence in Turkey, where CANDU technology continues to be held in high regard.

Our caution, of course, stems from the well-known long cycles which are traditional in the sale of power reactors. The marketing of reactors is a complex and difficult process. Today, customers expect innovation and creativity in the type of package put together by a supplier, and this demand is difficult to meet with limited credit facility. Add to this the inflexible requirement of customer countries to absorb megaproject technology and undertake a large portion of the

[Traduction]

industriels et les réacteurs de recherche ne cessent d'accroître leur potentiel de revenu et ont un avenir prometteur. D'autres, dont un certain nombre de concepts prometteurs, restent en plan.

J'aimerais vous donner une courte liste des domaines où nous sommes bien placés pour appliquer nos technologies et où nous avons déjà fait d'importants travaux porteurs de promesses.

La liste comprend la technologie pour un traitement des gaz de combustion; les systèmes industriels de purification d'eau; la technologie de l'instrumentation pour les géosciences, qui serait intéressante pour des opérations de forage et peut constituer un important outil pour la sécurité minière; les processus de topographie, qui peuvent accroître la productivité dans l'industrie du bois d'oeuvre; et une instrumentation pour entreprendre la délicate tâche de contrôler la qualité des vapeurs, qui a d'importantes applications dans les processus de récupération des sables bitumineux.

Cela vous donnera une petite idée de la façon dont les investissements consentis jusqu'ici dans la recherche de l'AECL promettent de rapporter de nombreux dividendes dans bien des domaines, espérons-nous, de l'économie canadienne, à long terme.

De plus en plus, l'AECL affectera ses ressources technologiques non seulement au développement de la technologie CANDU, mais aussi à la tâche de concevoir des idées et de leur donner un potentiel commercial, soit par exploitation au sein de la Société même, soit par transfert à l'industrie canadienne.

Vous aimeriez peut-être avoir un bref arrêté de situation sur la commercialisation. L'AECL et l'industrie nucléaire canadienne partagent un sentiment d'attente prudente pour ce qui est des perspectives de commercialisation. Même si, vous le savez, il n'y a pas eu de nouvelles commandes en 1985 et 1986, notre optimisme s'appuie sur le fait que, pour la première fois en plusieurs années, on voit poindre de nouvelles occasions de commercialisation.

Nous observons pour la troisième année consécutive un retour à la croissance de la demande d'énergie—ce qui est un facteur—ainsi qu'une certaine stabilisation de l'économie mondiale. Nous avons présenté une soumission à la République de Corée pour participer à son programme d'expansion. Nous prévoyons en présenter une en Yougoslavie. Nous serons en concurrence dans les Pays-Bas et nous avons maintenu une présence active en Turquie, où la technologie CANDU est toujours tenue en haute estime.

Notre prudence, bien sûr, est inspirée par les cycles longs bien connus qui sont classiques dans le vente des réacteurs de puissance. La commercialisation des réacteurs est un processus complexe et difficile. Aujourd'hui, les clients veulent de l'innovation et de la créativité dans le type de propositions que leur fait un fournisseur, et cette demande est difficile à satisfaire avec des moyens de crédit limités. Si vous ajoutez à cela l'exigence inflexible des pays clients qui tiennent à

[Text]

manufacturing within their own domain, and you have the elements which lead me to characterize power reactor sales as among the most difficult in the international marketing area.

Our strongest card continues to be the exemplary performance of the CANDU reactors in Canada and abroad. Once again this year we placed several units among the list of the top ten reactors in the world in terms of performance, and I am pleased to note the Point Lepreau station in New Brunswick achieved number two ranking in this list and our unit in Korea, number five. This latter ranking demonstrates we can successfully export not only the technology but also the skill to operate it at a world-leading level.

While these accomplishments are indicative of current performance, it is in the area of lifetime performance where the unsurpassed record of CANDU has earned the respect of customers and competitors alike.

Madame la présidente et messieurs, je termine en vous faisant remarquer que lorsque le gouvernement a demandé à l'AECL, dans le cadre du budget fédéral, de maintenir sa vigilance traditionnelle dans le domaine de la recherche en matière de sécurité, il a réaffirmé un engagement public pris par tous les gouvernements successifs depuis 1956. En termes simples, cet engagement a conduit l'AECL à toujours affecter le personnel et les ressources nécessaires à cette technologie pour la garder à l'avant-garde du rendement et de la sécurité.

I would want to note, Madam Chairman and gentlemen, that Mr. Donnelly is not with us today due to the fact he is regrettably on sick leave.

This is the end of my presentation. My colleagues and I would be pleased to respond to your queries.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Després. The order of the day, which I neglected to mention prior to the presentation by Mr. Després, is the Main Estimates for 1986-87, Atomic Energy of Canada Limited, Vote 55, Operating Expenditure and Vote 60 Capital Expenditures.

ENERGY, MINES AND RESOURCES

E—Atomic Energy of Canada Limited

Vote 55—Atomic Energy of Canada limited—Operating expenditures\$197,952,000

Vote 60—Atomic Energy of Canada Limited—Capital expenditures17,892,000

The Chairman: Thank you very much for your presentation. Before we move to Mr. MacLellan, I was very pleased to receive your update in regard to the Chernobyl accident and problems. I wondered if you had any remarks regarding the accident.

Mr. Després: Perhaps I could ask Mr. Lawson to give you a brief description of what happened there and some of its implications.

The Chairman: Just a brief one. I would appreciate it.

[Translation]

absorber la technologie des mégaprojets et entreprendre une forte portion de la fabrication qui est de leur propre domaine, vous avez les éléments qui m'amènent à caractériser les ventes de réacteurs de puissance comme les plus difficiles sur le marché international.

Notre meilleur atout demeure le rendement exemplaire des réacteurs CANDU au Canada et à l'étranger. Encore une fois cette année, nous avons inscrit plusieurs centrales sur la liste des dix premiers réacteurs dans le monde entier pour ce qui est du rendement, et je suis heureux de noter que la centrale de Point Lepreau, au Nouveau-Brunswick, s'est classée deuxième sur cette liste, et que notre centrale en Corée y est cinquième. Ce dernier classement démontre que nous pouvons exporter avec succès non seulement la technologie mais encore les spécialités nécessaires pour l'exploiter à un niveau qui fait de nous des chefs de file dans le monde.

Ces réalisations reflètent le rendement actuel, mais c'est dans le domaine du rendement pendant la durée utile que le record insurpassé de CANDU a gagné le respect autant de ses clients que de ses concurrents.

Madam Chairman and gentlemen, I will conclude by observing that when the government asked AECL, in the federal budget, to maintain its traditional vigilance in the area of safety research, it reaffirmed a public commitment made by all successive governments since 1956. In simple terms, that commitment led AECL to always devote the required staff and resources to such technology in order to stay in the forefront of performance and security.

Je voudrais signaler, madame la présidente et messieurs, que M. Donnelly n'est pas avec nous aujourd'hui, étant malheureusement en congé de maladie.

Voilà qui termine mon exposé. Mes collègues et moi serions heureux de répondre à vos questions.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Després. L'ordre du jour, que j'ai négligé de mentionner avant l'exposé de M. Després, est le budget des dépenses pour 1986-1987, Énergie atomique du Canada, Limitée, crédit 55, Dépenses de fonctionnement, et crédit 60, Dépenses en capital.

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

E—Énergie atomique du Canada, Limitée

Crédit 60—Énergie atomique du Canada, limitée—
Dépenses de fonctionnement197,952,000\$

Crédit 60—Énergie atomique du Canada, limitée—
Dépenses en capital17,892,000\$

La présidente: Merci beaucoup de votre exposé. Avant de donner la parole à M. McLellan, je dois dire que j'ai été très heureuse de recevoir votre mémoire sur l'accident et les problèmes de Tchernobyl. Je me demandais si vous aviez des commentaires à faire sur l'accident.

M. Després: Je pourrais demander à M. Lawson de vous donner une brève description de ce qui s'est produit là-bas et de certaines des incidences.

La présidente: Très brièvement. J'aimerais bien.

[Texte]

• 0925

Mr. Don Lawson (President, CANDU Operations, Atomic Energy of Canada Ltd.): Within AECL we have been putting together a team of our people in research and design to keep completely up to date with all the information we have on Chernobyl. We are in very good contact with lots of other nations so that we have quite a lot of information coming in. Unfortunately, most of that information is still fairly speculative. There have been reports of the sequence of the accident which look quite speculative to us. They are plausible, but we really need to have hard facts before we can ascertain the real causes of the accident.

One thing we do know is that there was a major explosion and fire at the reactor. We have seen that from photographs. We also know from an analysis of the activity which has been measured in countries further away from the reactor is that it is true that the reactor was in fact shut down at the time the incident occurred.

In the last day or two there has been some information come through from Russia which indicates that there may have been some sort of reactivity transient which, once the reactor was shut down, came back up to par. It is during that incident that the accident took place.

We know that the reactor is a quite different style of reactor from the ones we have. It is moderated by graphite which is a combustible substance. The graphite in this reactor normally runs quite hot, at temperatures of anywhere between 300 and 600 degrees centigrade, so if air or steam gets to the graphite then you will generate combustible gases and have an explosion.

Normally the graphite is encased in a metal tank. That tank has some cooling flow through it. The fuel is a slightly enriched fuel, less enriched than the American reactors—about 2% enrichment—and that is cooled by light water which flows over the fuel. That generates steam and that steam goes directly through the turbine, whereas in the CANDU it is an intermediate circuit.

One can see a situation where if they had some failure of cooling and the backup services were not available—there may have been some paratransient—you would get a chemical explosion which would do quite enormous damage.

Contrary to some of the earlier comments, there is a form of containment around the plant. They do allow for the fact that some pipes may break in service and their pipework is enclosed in fairly strong concrete buildings. That was obviously not sufficient to contain this chemical explosion.

We have done calculations on the amount of activity released and it is a very significant amount. It is something like 20% of the total activity that would be within the core. We also predict that in the explosion that lifted the top off the reactor, while you have concrete walls between you and the core, if you are standing on the ground, you get a lot of activity shining from the sky. You get very high radiation doses on the site itself. Those fighting the fire there would have received

[Traduction]

M. Don Lawson (président, Opérations CANDU, Énergie atomique du Canada, Ltée): L'EACL a constitué une équipe de ses spécialistes de la recherche et de la conception pour suivre de près l'incident de Tchernobyl. Nous avons d'excellents contacts avec une foule d'autres pays, ce qui nous vaut passablement d'information. Malheureusement, la plupart de cette information demeure toujours assez conjecturale. La séquence des événements a donné lieu à des rapports qui nous apparaissent assez conjecturaux. Ces rapports sont plausibles, mais nous avons vraiment besoin de données concrètes pour déterminer les causes réelles de l'accident.

Parmi les choses que nous savons, c'est qu'il y a eu une grande explosion suivi d'un grand feu au réacteur. Nous l'avons vu sur des photographies. Nous savons aussi, par une analyse de la radioactivité qui a été mesurée par des pays plus éloignés du réacteur, que le réacteur a effectivement été fermé au moment de l'incident.

Depuis un jour ou deux, nous recevons de Russie des renseignements qui indiquent qu'il y a peut-être eu une poussée d'activité transitoire qui, une fois le réacteur fermé, est revenue à la normale. C'est pendant cet incident que l'accident a eu lieu.

Nous savons que le réacteur n'est pas du tout du même type que les nôtres. Il est ralenti au graphite, qui est une substance combustible. Le graphite dans ce réacteur est normalement très chaud, atteignant des températures de 300°C à 600°C, de sorte que si l'air ou la vapeur atteint le graphite, cela génère des gaz combustibles et provoque une explosion.

Normalement, le graphite est blindé dans une cuve métallique. Celle-ci est refroidie par un agent de refroidissement. Le carburant est un carburant légèrement enrichi, moins enrichi que celui des réacteurs américains—un enrichissement d'environ 2 p. 100—et il est refroidi par une eau légère qui coule sur le carburant. Cela génère de la vapeur et cette vapeur passe directement par la turbine, alors que, dans le CANDU, elle passe par un circuit intermédiaire.

On peut imaginer qu'en cas de panne de refroidissement et en l'absence de services de sécurité—il y avait peut-être un certain effet paratransitoire—cela provoquerait une explosion chimique susceptible de provoquer d'énormes dégâts.

Contrairement à ce qu'on a pu entendre plus tôt, la centrale est entourée d'une certaine forme d'enceinte. Ils ont prévu la possibilité que certains tuyaux se brisent en service, et leur tuyauterie est encaissée dans des structures en béton extrêmement solides. Mais manifestement, cela n'a pas été suffisant pour contenir cette explosion chimique.

Nos calculs sur la quantité d'activité dégagée nous donnent un volume très important. Il s'agit d'environ 20 p. 100 de l'activité totale contenue dans le cœur. Nous prédisons également que, dans l'explosion qui a soulevé le toit du réacteur, même si vous avez des murs en béton entre vous et le cœur, si vous êtes sur le sol, vous êtes exposés à une activité considérable retombant du ciel. Vous recevez des doses de radiations extrêmement élevées sur l'emplacement même.

[Text]

very high doses of radiation. The people further away . . . it is not easy to predict from the information we have because it is very much dependent on the weather conditions, whether it was raining or not.

Of course, the main product that was coming out that is a hazard to people is Iodine 131. That has a half-life; it decays by half every eight days. So not only do we get dispersion around the world, but we also get it reducing in activity. The iodine tends to concentrate in your thyroid, and that is the problem you get. It also deposits on the grass. The cows eat the grass and it gets into the milk chain.

The figures we have had from western Europe show that the maximum activity anyone has received in western Europe from the cloud was the equivalent of about one year's natural background radiation. Natural background radiation in the world varies by about a factor of 5 in places that are normally inhabitable. There are some places that are even higher. It is quite a low level.

Regarding the figures here in Canada for the releases we have seen, our quick calculation show that if people had drank the rainwater and eaten the lettuce that had been impounded, the amount of activity would have been the equivalent of spending a couple of weeks at Banff, because at Banff the natural background radiation is about twice what it is here in Ontario just because of the altitude and the rocks. I think that tends to put it into perspective. I could go on, but perhaps I should answer questions.

• 0930

The Chairman: Thank you very much, Mr. Lawson, and perhaps there will be more questions. I will move to Mr. MacLellan, followed by Mr. Waddell, for the first round.

Mr. MacLellan: Thank you, Madam Chairman. Mr. Lawson, I appreciate that overview of the Chernobyl accident, which is most regrettable, as I am sure everyone would agree. I am not particularly reassured by your statistics that eating the lettuce and drinking the milk is equivalent to a weekend in Banff, regardless of what the background radioactivity would be in Banff.

I am concerned about the way the world groups and authorities have been raising the level of acceptable radiation. In the 1950s, the level of acceptable radiation was considerably lower than it is at the present time, and I just wonder how much we can rely on statistics, when world bodies continue to change their data from year to year.

Mr. Lawson: Madam Chairman, the levels of radiation allowable for members of the public and for atomic workers are largely based on the work of the International Commission for Radiological Protection, and they have been examining medical data for many years.

The basic data for that and the levels which have been set have been constant for many years. The 5 rem for active

[Translation]

Ceux qui ont combattu l'incendie ont sans doute reçu de très fortes doses de radiations. Pour les personnes se trouvant plus loin . . . il n'est pas facile de l'établir, à partir des renseignements que nous avons, car cela dépend beaucoup des conditions atmosphériques, par exemple s'il pleuvait ou pas.

Naturellement, le principal produit dangereux pour les personnes qui s'en dégageait est l'iode 131. Ce produit a une demi-vie; sa radioactivité décroît de moitié tous les huit jours. Ainsi donc, non seulement pouvons-nous compter sur une dispersion autour du globe, mais en outre l'activité diminue. L'iode tend à se concentrer dans le thyroïde, et c'est là le problème. Elle se dépose aussi sur l'herbe. Les vaches en mangent, et elle entre dans la chaîne lactée.

Les chiffres que nous avons d'Europe occidentale indiquent que l'activité maximale à laquelle on a pu être exposé en Europe occidentale sous l'effet du nuage était l'équivalent d'environ une année de rayonnement naturel. Le rayonnement naturel dans le monde varie du simple au quintuple environ dans les lieux normalement habitables. Il y a certains endroits où elle est encore plus forte. Le niveau est assez faible.

En ce qui concerne les chiffres quant au rayonnement ici au Canada, notre calcul rapide indique que si les gens avaient bu l'eau de pluie et mangé la laitue qui a été saisie, ils auraient absorbé à peu près autant d'activité que pendant un séjour de quelques semaines à Banff, car à Banff, le fond naturel de rayonnement est d'environ deux fois ce qu'il est ici en Ontario, du simple fait que l'altitude et des roches. Je pense que cela aidera à situer les choses dans leur juste perspective. Je pourrais continuer, mais je devrais peut-être répondre à vos questions.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Lawson. Il y aura peut-être d'autres questions. Je donne la parole à M. MacLellan, puis à M. Waddell, pour le premier tour.

M. MacLellan: Merci, madame la présidente. Monsieur Lawson, je vous remercie de cet aperçu global de l'accident de Tchernobyl, qui est extrêmement déplorable, comme tous en conviendront, j'en suis sûr. Je ne suis pas particulièrement rassuré par vos statistiques selon lesquelles la consommation de la laitue et du lait équivalait à un week-end passé à Banff, quelle que soit le rayonnement ambiant à Banff.

Je suis inquiet de la façon dont les groupes et les autorités du monde entier ont relevé le niveau tolérable de radiation. Dans les années 1950, le niveau tolérable de rayonnement était beaucoup plus bas qu'aujourd'hui, et je me demande jusqu'à quel point nous pouvons nous fier aux statistiques, au moment où les organismes mondiaux ne cessent de changer leurs données d'une année à l'autre.

M. Lawson: Les données fondamentales à cet égard et les niveaux qui ont été fixés sont demeurés constants depuis de nombreuses années.

Le chiffre de cinq rems par an pour les travailleurs actifs est valable depuis au moins vingt ans. Je pense que c'est plus que

[Texte]

workers in a year has been a figure which has been in use for at least 20 years. I think it is more than that, but I cannot recall further back than that. I think the maximum exposure to members of the public as a result of our accident analysis, and to people working on nuclear power plant, have not been continually going up.

Mr. MacLellan: I have just been reading different statistics. To go on to the end of your report on page 7, it says:

AECL and the Canadian nuclear industry share a sense of cautious expectation in terms of the marketing outlook.

In view of the Chernobyl accident and even regarding the increased need for power, I just wonder what you can base that optimism on. What can you base it on in view of the cutback in funding for AECL and in view of the problems in selling reactors in recent years?

Mr. Després: As is mentioned in the text, there is no doubt there is a growth in energy demand. The accident in Chernobyl may have been secured with regard to the public. When you look at some of the countries which have no oil, no gas and practically no coal, they have to look forward to some form of energy on a long-term basis, and we believe that nuclear is the form of energy for have a future, despite what has happened at Chernobyl.

Even when you look at the price of an oil-fired or coal-fired generating plant at the present time, in spite of that decrease in pricing, we are still competitive with all those forms of energy and this is likely to continue over a period of time. After all the information has become available from the Chernobyl incident, I do believe the market will resume.

Some countries have not changed. We have put in bids in Korea. They are in the process of being realized. There is no indication they will change their minds. The Netherlands have waited to get more information about the Chernobyl incident before proceeding further. With regard to Yugoslavia, I think the bidding process had been delayed before the Chernobyl incident.

Mr. Lawson: We are in close touch with these various countries we are bidding in, and there has been no delay as a reaction to Chernobyl in Korea. In Yugoslavia, our marketing director came back last week and had specifically asked that question. They are still going ahead with their plan in the same time frame.

• 0935

In Turkey, the Turkish Prime Minister went on television about two days after the incident, making comments that there should be no panic in Turkey, and also that he wanted to go ahead with his nuclear program, and that the Canadian technology was significantly different and not subject to the same type of accident.

Mr. MacLellan: There still has not been a firm agreement reached with Turkey, as yet.

Mr. Lawson: No.

[Traduction]

cela, mais mes souvenirs ne vont pas plus loin. Je pense que l'exposition maximale pour les membres du public par suite de notre analyse de l'accident, et pour les travailleurs de la centrale nucléaire, n'ont pas augmenté sans cesse.

M. MacLellan: Les statistiques que j'ai lues disent autre chose. À la fin de votre rapport, à la page 7, vous dites:

L'EAEL et l'industrie nucléaire canadienne partagent un sentiment d'attente prudente pour ce qui est des perspectives de commercialisation.

Compte tenu de l'accident de Tchernobyl, voire du besoin accru d'énergie, je me demande sur quoi cet optimisme peut s'appuyer. Sur quoi peut-il s'appuyer, si l'on songe aux compressions budgétaires de l'EAEL et aux problèmes de vente des réacteurs ces dernières années?

M. Després: Comme je l'ai mentionné dans le texte, il ne fait pas de doute que la demande d'énergie est en croissance. L'accident de Tchernobyl a peut-être été sans conséquences pour le public. Certains pays sont sans pétrole, sans gaz naturel et à peu près sans charbon. Il faut bien qu'ils envisagent une autre forme d'énergie à long terme. Et nous croyons que le nucléaire est l'énergie de l'avenir, malgré ce qui s'est passé à Tchernobyl.

Compte tenu du prix d'une centrale au pétrole ou au charbon à l'heure actuelle, malgré la chute des prix, nous demeurons concurrentiels avec toutes ces formes d'énergie, et cela persistera vraisemblablement pour un certain temps. Lorsque nous saurons tout sur l'incident de Tchernobyl, je pense que le marché reprendra.

Certains pays n'ont pas changé. Nous avons fait des soumissions en Corée. Les Coréens ne semblent pas être en passe de changer d'idée. Les Pays-Bas ont attendu pour obtenir plus d'information sur l'incident de Tchernobyl avant d'aller plus loin. Pour ce qui est de la Yougoslavie, je pense que le processus de soumission a été retardé avant l'incident de Tchernobyl.

M. Lawson: Nous sommes en étroite communication avec ces divers pays où nous faisons des soumissions, et il n'y a pas eu de retard en réaction à Tchernobyl en Corée. Pour ce qui est de la Yougoslavie, notre directeur de la Commercialisation nous est revenu la semaine dernier, après avoir posé cette question précise. Les Yougoslaves vont de l'avant avec leur plan, selon le même échéancier.

En Turquie, le premier ministre turc s'est adressé à la nation à la télévision deux jours après l'accident, en disant qu'il ne fallait pas paniquer en Turquie, et ajoutant qu'il voulait poursuivre son programme nucléaire et que la technologie canadienne était sensiblement différente et pas sujette au même type d'accident.

M. MacLellan: Vous n'avez toujours pas d'accord ferme avec la Turquie.

M. Lawson: Non.

[Text]

Mr. MacLellan: And this is really the same position we were in this time last year when Atomic Energy of Canada Limited appeared before the committee. What significantly has changed in the last year regarding the Turkey sale?

Mr. Després: As you know, the Turkish project is a new concept which involves a lot of detail. The least I can say is we are still in discussion with them. If you look over a 12-month period, you would say that progress had been made, and at other times that things have stabilized. But I think the important thing is that both parties are still talking to one another.

Mr. MacLellan: And the others are bids? I mean, we are still at the bid stage with respect to other countries.

Mr. Després: That is right.

Mr. MacLellan: What is the situation with respect to Ontario?

Mr. Després: With respect to Ontario, you know of course there has been a review of the nuclear program. It is on the way. There remains to be a pronouncement by the government regarding the pursuit of the completion of the Darlington project. This should be coming out in the near future, we hope.

After that, also, they will be looking at their projections. There will have to be some policy decisions taken. But there is no getting away that, generally speaking, for Ontario the decision taken to go nuclear has brought very large benefits to the province in terms of the cost of energy.

Mr. MacLellan: With respect to privatization of AECL, is it at all possible that the whole of AECL could be privatized?

Mr. Després: It is a possibility, mind you. We have not been looking at the corporation as a whole, we have been looking at some segments or divisions of the corporation, with regard to the Radiochemical Company, which includes industrial irradiation, sale of isotopes, and other products or services that may be peripheral to that.

I think the studies we have done so far and reported on to the Minister indicate that is feasible. This has been looked at, and the Minister—because that needs to be a policy decision by the shareholders—has created his own task force to examine the whole situation, and a number of studies are under way. I would say that we would be, for that particular division, in a much better position to determine exactly what is going to happen in the next 8 to 10 months when all of these studies are done.

With regard to CANDU Operations, that is to say the marketing of reactors, the design and the engineering, Mr. Lawson and his group have been talking to utilities and to some other groups. Admittedly, it has proceeded slowly, but at the same time we have rationalized our own operation, and it indicates that nothing is impossible. On the contrary, there are some possibilities. But I think we have to realize also that when we are in a market which is downward, investors do not

[Translation]

M. MacLellan: La situation est essentiellement la même qu'à la même époque l'an dernier, lorsque l'Énergie atomique du Canada, Ltée a comparu devant le Comité. Qu'y a-t-il eu de nouveau dans la dernière année au sujet de la vente à la Turquie?

M. Després: Comme vous le savez, le projet de la Turquie est un nouveau concept comportant une foule de détails. Le moins que je puisse dire, c'est que nous sommes toujours en pourparlers avec eux. Sur une période de douze mois, vous verrez qu'il y a eu des progrès et qu'à d'autres moments les choses se sont stabilisées. Mais, selon moi, l'important, c'est que les deux parties se parlent toujours.

M. MacLellan: Et les autres sont des soumissions? Nous en sommes toujours au stade des soumissions avec les autres pays?

M. Després: C'est cela.

M. MacLellan: Quelle est la situation en Ontario?

M. Després: En Ontario, vous savez, naturellement, qu'il y a eu une revue du programme nucléaire. Elle est en cours. Le gouvernement doit maintenant se prononcer sur la poursuite du parachèvement du projet de Darlington. Cela devrait venir dans un proche avenir, espérons-nous.

Après cela, aussi, le gouvernement examinera ses projections. Il devra prendre certaines décisions de principe. Mais il est incontestable que, de façon générale, pour l'Ontario, la décision prise de passer au nucléaire a rapporté de nombreux avantages à la province pour ce qui est du coût de l'énergie.

M. MacLellan: En ce qui concerne la privatisation de l'EAEC, y a-t-il la moindre possibilité que l'ensemble de l'EAEC soit privatisé?

M. Després: C'est une possibilité, remarquez bien. Nous n'avons pas examiné le cas de la Société dans son ensemble, mais plutôt certains segments ou divisions de la Société, dans le cas de la Société radiochimique, qui s'occupe de l'irradiation industrielle, de la vente d'isotopes, et d'autres produits ou services périphériques.

Selon les études que nous avons faites jusqu'ici et dont nous avons fait rapport au ministre, cela est faisable. Nous avons examiné la chose, et le ministre—car cela doit être une décision de principe venant des actionnaires—a chargé son propre groupe de travail d'examiner toute la situation. Un certain nombre d'études sont en cours. Je dirais que nous serions, pour cette division particulière, bien mieux placés pour déterminer exactement ce qui se passera au cours des huit à dix prochains mois lorsque toutes ces études seront faites.

En ce qui concerne les Opérations CANDU, c'est-à-dire la commercialisation des réacteurs, la conception et l'ingénierie, M. Lawson et son groupe ont eu des entretiens avec les services d'utilité publique et certains autres groupes. Bien sûr, les choses vont lentement, mais en même temps, nous avons rationalisé notre exploitation. Cela indique que rien n'est impossible. Au contraire, il y a certaines possibilités. Mais il faut comprendre également que dans un marché en baisse, les

[Texte]

run after you. But I think there is some potential there, and it is being explored.

The Chairman: Thanks, Mr. MacLellan. Mr. Waddell, followed by Mr. Porter.

Mr. Waddell: I want to thank you, Mr. Lawson, for giving us some comments on the Chernobyl reactor. I noticed that in 1978 the Ontario Royal Commission on Electric Power Planning said that for each reactor in Ontario there is a 1 in 10,000 chance of a meltdown. They were, coincidentally, the same odds that were used by the Ukrainian Minister of Power and Electricity three months before the Chernobyl accident, so it is of some interest to us here in Ontario and other parts of Canada. Do you think the Soviets were experimenting with this reactor? You said it was shut down at the time of the accident and somehow, some other power came in.

• 0940

Mr. Lawson: No, Madam Chairman, there is no indication that they are experimenting with the reactor at all. I think the best information we have at present—and it really is very much third-hand—is that there is some form of reactivity transient.

It was shut down. We understand it had been shut down the day before and this is consistent with the elements that have been picked up in the radiation cloud from it. There was information that came out of Russia, I think in the last couple of days, which did indicate that they had gone from this very low power level to something like 50% power level for a matter of seconds. This in itself is not enough to indicate an accident. There must have been some failure of some other system to have resulted in the accident coming from that.

Mr. Waddell: Graphite based. There are five Hanford-type reactors. Do you call them Hanford-type reactors or is it at Hanford in the United States? It is similar in design at Hanford in the State of Washington.

Mr. Lawson: At Hanford. Yes.

Mr. Waddell: Have you been consulted by the Canadian government, specifically External Affairs or any other department, with reference to the Hanford reactor?

Mr. Lawson: I certainly have not. I think in corporate, we have.

Mr. Waddell: I am talking about recently.

Mr. Després: Regarding the Hanford reactor, I am told that we are part of the task force which has been set up by External Affairs and we are represented on this task force.

Mr. Waddell: What is the nature of the task force?

Mr. Després: There has been exchange of information.

Mr. Waddell: Why is that? It is a reactor in the United States.

[Traduction]

investisseurs se font rares, mais il y a là un potentiel, que nous explorons.

La présidente: Merci, monsieur MacLellan, M. Waddell, puis M. Porter.

M. Waddell: Je tiens à vous remercier, monsieur Lawson, de vos commentaires sur le réacteur de Tchernobyl. J'ai remarqué qu'en 1978, la Commission royale d'enquête de l'Ontario sur la planification de l'énergie électrique a déclaré que, pour chaque réacteur en Ontario, il y a une chance sur 10,000 d'une fusion nucléaire. Coïncidence, ce sont les mêmes probabilités qu'a évoquées le ministre ukrainien de l'Énergie et de l'Électricité trois mois avant l'accident de Tchernobyl. C'est intéressant pour nous, ici en Ontario et dans les autres régions du Canada. Croyez-vous que les Soviétiques procédaient alors à des expériences, avec ce réacteur? Vous nous avez dit qu'il était arrêté au moment de l'accident mais qu'il y a soudain eu une poussée d'énergie.

M. Lawson: Non, madame la présidente, rien ne nous permet de croire qu'ils procédaient à des expériences. Les informations dont nous disposons actuellement, qui ne sont cependant pas de première main, sont qu'il y a eu une certaine poussée d'activité dans le réacteur.

Nous savons que le réacteur avait été arrêté la veille, ce qui confirment les éléments identifiés dans le nuage radioactif. Par ailleurs, nous avons reçu de Russie, ces derniers jours, des informations indiquant que le réacteur était passé en quelques secondes d'une puissance très faible à un niveau de l'ordre de 50 p. 100. Cependant, ce phénomène n'était pas suffisant pour provoquer l'accident. Il a dû y avoir une autre panne ailleurs.

M. Waddell: Vous dites qu'il s'agissait d'un réacteur au graphite, l'un de cinq réacteurs de type Hanford. Est-ce d'ailleurs bien comme cela qu'on les appelle? Sont-ils de conception semblable à celui de Hanford, dans l'Etat de Washington?

M. Lawson: Oui.

M. Waddell: Le gouvernement canadien vous a-t-il consultés au sujet du réacteur Hanford, par l'intermédiaire du ministère des Affaires extérieures ou d'un autre?

M. Lawson: Pas personnellement, mais je crois que notre société a été consultée.

M. Waddell: Récemment?

M. Després: En ce qui concerne le réacteur de Hanford, on me dit que nous faisons partie du groupe d'étude créé par le ministère des Affaires extérieures.

M. Waddell: Quel est le rôle de ce groupe d'étude?

M. Després: De permettre des échanges d'informations.

M. Waddell: Pourquoi, s'il s'agit d'un réacteur américain?

[Text]

Mr. Després: Well, it is not specifically to study the problem of the reactor which is at Hanford but to study the overall incident that has occurred in Russia.

Mr. Waddell: I am sorry. Perhaps we could get the gentleman to comment; I am a little confused. He has to come up and use the microphone because there is a translation problem. Sorry. It is an awkward room.

Mr. Ron Veilleux (Corporate Vice-President, Public and Governmental Affairs, Atomic Energy of Canada Ltd.): Madam Chairman, if I may comment. We were asked to share information with External Affairs because this matter came up in the press and also, we have been aware of the Hanford reactor for some time, for quite some years.

The reasons for sharing information with the Department of External Affairs was just to better understand the reactor and to be able to face questions and issues when they came up, but it is not a Canadian reactor.

The reasoning behind the forming of this small group is the fact that the reactor is close to the Canadian border and there would have been some public reaction and we wanted to be ready to be able to face that reaction. But that is all we have done; nothing more.

Mr. Waddell: How similar is the Hanford reactor to the Chernobyl reactor?

Mr. Lawson: The details are not particularly familiar to me, but it is a graphite reactor core and it is a reactor which has certain similarities with the Chernobyl reactor.

Mr. Waddell: Our CANDU reactors have certain similarities. For example, I am informed the zirconium alloy pressure tubes which control the radioactive fuel, to cool the radioactive fuel... are we interested in that part of the situation in Chernobyl as it relates to those pressure tubes and are we co-operating with an inquiry by the International Atomic Energy Agency?

Mr. Lawson: Madam Chairman, there are quite a number of materials that are common. There is obviously uranium, there is the zirconium of the pressure tubes. There is the concrete of the surroundings. There are several materials that are in common. They both have pressure tubes, but there seems to be no real direct connection or concern that we should have as a result of that.

We are in direct contact with with the NEA in Paris, who have some collection of information. We are also in direct consultation with the International Atomic Energy Agency in Vienna. So we have a free access to all of the information they have as well.

• 0945

There have been quite a number of published papers on the Chernobyl reactor in the past, giving details of its material and its design. We have had access to all of those because they have been fairly freely published in technical seminars.

[Translation]

M. Després: Il ne s'agit pas spécialement d'étudier les problèmes du réacteur Hanford, mais plutôt d'analyser l'incident qui vient de se produire en Russie.

M. Waddell: Veuillez m'excuser, je comprends mal. Pourrions-nous demander au témoin de s'avancer à la table et d'utiliser les micros, sinon les interprètes ne pourront pas l'entendre.

M. Ron Veilleux (Vice-président, Affaires publiques et gouvernementales, Énergie atomique du Canada Limitée): Je dois dire, madame la présidente, que le ministère des Affaires extérieures nous a demandé de lui communiquer certaines informations car ce problème a été mentionné par la presse, et aussi parce que nous connaissons depuis plusieurs années la situation du réacteur de Hanford.

Nous partageons donc nos informations avec le ministère des Affaires extérieures pour mieux comprendre ce réacteur et être mieux en mesure de répondre à d'éventuelles questions à son sujet, même s'il ne s'agit pas d'un réacteur canadien.

La raison pour laquelle ce petit groupe d'étude a été constitué est que le réacteur est proche de la frontière canadienne et que nous tenions à être prêts à répondre à d'éventuelles demandes d'informations du public. C'est tout.

M. Waddell: Quel est le degré de similitude entre le réacteur de Hanford et celui de Chernobyl?

M. Lawson: Je ne le connais pas en détail, mais je sais qu'il s'agit d'un réacteur assez semblable, avec un cœur au graphite.

M. Waddell: Ces réacteurs présentent également certaines caractéristiques communes avec nos réacteurs CANDU. Ainsi, je crois savoir que les tubes de pression en alliage au zirconium qui contrôlent le combustible radioactif, afin de le refroidir... Ce que je veux savoir, c'est si nous essayons de comprendre ce qui s'est passé à Chernobyl avec ces tubes de pression, et si nous collaborons à ce sujet à une enquête de l'Agence internationale de l'énergie atomique?

M. Lawson: Il y a beaucoup de points communs entre ces réacteurs, madame la présidente. Bien sûr, les deux contiennent de l'uranium, mais aussi le zirconium des tubes de pression. Il y a aussi le béton des structures extérieures, et plusieurs autres matériaux en commun. Cependant, même si les deux réacteurs ont des tubes de pression, il ne semble y avoir aucun lien direct à leur sujet.

Je dois ajouter que nous entretenons des contacts avec l'AEN, à Paris, qui détient des informations à ce sujet. Nous pouvons aussi nous adresser à l'Agence internationale de l'énergie atomique, à Vienne, qui nous donne librement accès à toutes ses informations.

Grâce aux nombreux documents qui ont été publiés ces dernières années sur le réacteur de Chernobyl, nous avons pu obtenir beaucoup de détails sur sa fabrication et sa conception. Nous avons librement accès à ces données, qui sont couramment publiées à l'occasion de conférences techniques.

[Texte]

The chemical reaction that resulted at Chernobyl is quite different from anything we could postulate ourselves. The only chemical reaction one can get in a CANDU reactor is for some of the release of hydrogen that may be the result of other accidents. We have done very thorough examination. We have studied it for the last 15 years. It would not create a chemical explosion that could damage the containment.

Mr. Waddell: As a result of the Chernobyl, there were a number of articles written. Whether it could happen here was the theme, some people writing yes, some people no. Writing now was Mr. Ian Wilson, the Vice-President of the Canadian Nuclear Association. His association represents 150 companies in the nuclear industry of Canada, including Atomic Energy of Canada Limited. Is this correct?

Mr. Després: Yes.

Mr. Lawson: Yes.

Mr. Waddell: He represents you in the association. You are in the association. Writing in *The Toronto Star*, he said:

We are confident that people living near CANDU will never be evacuated because of a leak. But should evacuation be necessary, there is an emergency plan.

Now there 60,000 people living in a 50 km radius around Chernobyl. Within 50 km of Pickering, there are three million people, including the biggest city in Canada, Toronto. Could you tell me about the evacuation plans? Should evacuation be necessary, there is an emergency plan. What is the emergency plan?

Mr. Després: I have to say with regard to the evacuation plan, this is a matter that comes under the responsibility of Ontario Hydro. We may share information with them, but it is beyond our responsibility. It is also municipal. You will observe that whole provinces where you have nuclear reactors have evacuation plans, but this is under the responsibility of the utilities and what they call the Civil Protection Service.

I think recently, about a couple of weeks ago, a plan was put into effect in Jonquière, Quebec. Of course, you always find some weaknesses you are trying to correct. But this is beyond our responsibility, though, of course, we are interested in such evacuation plans. Of course, the Atomic Energy Control Board is also involved in the planning of the evacuation plan.

The Chairman: Mr. Waddell, the Atomic Energy Control Board will be with us next Monday. Perhaps we could pose the question then.

Mr. Waddell: I am just not quite happy with the answer because the AECL is a member of the association. The association president talks about an emergency plan. These are

[Traduction]

La réaction chimique qui s'est produite à Chernobyl est tout à fait différente de celle qui pourrait se produire avec nos réacteurs. En effet, la seule réaction chimique que peut produire un réacteur CANDU serait la libération de certaines quantités d'hydrogène suite à un accident quelconque. Nous avons effectué de nombreuses études à ce sujet au cours des 15 dernières années, et nous savons qu'il ne pourrait y avoir d'explosion chimique capable d'endommager l'enveloppe de sécurité.

M. Waddell: De nombreux articles ont été publiés sur l'accident de Chernobyl, et une bonne partie concernaient la question de savoir si le même accident pourrait se produire chez nous. D'aucuns disent que oui, d'autres prétendent que non, l'un de ces derniers étant M. Ian Wilson, vice-président de l'Association nucléaire canadienne, qui représente 150 entreprises de ce secteur, dont l'Énergie atomique du Canada Limitée. Est-ce bien exact?

M. Després: Oui.

M. Lawson: Oui.

M. Waddell: Puisque vous faites partie de l'Association, on peut considérer que ses déclarations reflètent votre opinion. Or, voici ce qu'il a déclaré au *Toronto Star*:

Nous savons qu'il n'y aura jamais de fuite exigeant que l'on évacue les personnes habitant à proximité des réacteurs CANDU. Toutefois, si cela était nécessaire, nous disposons de plans de secours.

Nous savons que 60,000 personnes habitaient dans un rayon de 50 kilomètres autour de Chernobyl, mais il y en a trois millions dans un rayon de 50 kilomètres autour de Pickering, c'est-à-dire dans une région où l'on trouve notamment la plus grosse ville du Canada, Toronto. Parlez-nous donc de vos plans d'évacuation? De quoi s'agit-il?

M. Després: Je dois préciser immédiatement que les plans d'évacuation relèvent des responsabilités de la société Ontario Hydro. Nous partageons des informations avec cette société, mais nous n'assumons pas la responsabilité des plans, lesquels relèvent aussi des autorités municipales. Certaines des autres provinces où ont été construits des réacteurs nucléaires se sont dotées de plans d'évacuation de portée provinciale mais, en Ontario, cette question relève uniquement des sociétés concernées et de ce qu'on appelle le Service de protection civile.

Je peux aussi préciser qu'un plan a été adopté récemment à Jonquière, au Québec, il y a quelques semaines. Bien sûr, des plans de cette nature peuvent toujours être améliorés, mais ils ne relèvent pas de notre responsabilité, même si nous nous y intéressons de près. Il convient d'ailleurs de préciser que la Commission de contrôle de l'énergie atomique participe à leur élaboration.

La présidente: Monsieur Waddell, peut-être pourriez-vous poser votre question aux représentants de la Commission, qui doivent témoigner lundi.

M. Waddell: Mais je ne suis pas satisfait de cette réponse. En effet, l'EACL est au premier plan de la technologie

[Text]

the premier people of nuclear technology in Canada and, presumably, they would be involved in the plan.

Mr. Després: The Canadian Nuclear Association has various partners from the industries that are members of it, including utilities and manufacturers.

Mr. Waddell: I understand this. You would be involved in this plan; presumably, you would be briefed on this plan.

Mr. Després: In the preparation of the plan. It is outside of our responsibility because we cannot tell Ontario Hydro how to proceed in an evacuation plan, nor the Civil Protection Service nor the province. We can be called upon to provide advice, but it is not our area of responsibility.

The Chairman: We can come back to this, Mr. Waddell. Mr. Porter, and then Mr. Gervais.

Mr. Porter: Thank you, Madam Chairman. Just before going on, coming from Alberta, Madam Chairman, knowing of the time you have spent in Banff may give us some indication as to an inner glow you have.

The Chairman: Thanks, Mr. Porter. I will shift a bit down for you.

Mr. Porter: Just before leaving this, has the public in Canada been made well aware of the situation as it affects Canadians?

• 0950

I bring this up because of a meeting I was at last night in which the comment was made that in some areas, for example the dairy market, sales have dropped significantly since the accident. I just question you as to the availability of knowledge that Canadians have at the present time. Have they been made aware of the situation as it affects us here in Canada?

Mr. Després: In this particular instance, whenever we have tried to provide information... we are not the only ones. As you know, we have a public affairs program throughout the year where we try to inform the population as much as possible about nuclear energy. I think the same is true of our Canadian customers regarding whatever may take place in the plants they operate. We are also trying to provide all the information necessary to teachers. We organize visits to our laboratory. Specifically in terms of the Chernobyl accident, we have not carried on any sort of public information campaign.

Perhaps I could ask my colleagues if they have something to add to that.

Mr. Lawson: We produce some booklets and general information on the effects of radiation. This information is available. It has been policy to try to get that out. I must admit that in terms of the understanding that there is in the public, it is not as great as we would like to see. There is a need to get a better understanding of the impacts of radiation so that people do not get overly concerned because of lack of information.

[Translation]

nucléaire au Canada, je suppose qu'elle a contribué à l'élaboration de ce plan.

M. Després: L'Association nucléaire canadienne regroupe des sociétés de plusieurs secteurs intéressés par cette forme d'énergie, notamment des sociétés de services publics et des fabricants de réacteurs.

M. Waddell: J'entends bien, mais je suppose que vous avez contribué à l'élaboration de ces plans d'urgence ou, en tout cas, que vous les connaissez bien.

M. Després: Nous avons contribué à leur préparation, mais les plans eux-mêmes ne relèvent pas de nos responsabilités. Nous ne pouvons pas dire à Ontario Hydro, au Service de protection civile ou à la province comment ils doivent se comporter en cas d'évacuation. Nous pouvons être invités à donner des conseils, mais c'est tout.

La présidente: Nous pourrions revenir là-dessus plus tard, M. Waddell. M. Porter, puis M. Gervais.

M. Porter: Merci, madame la présidente. Puisque vous venez de Banff, madame la présidente, je ne suis pas surpris de constater la présence d'un halo autour de votre personne.

La présidente: Merci, monsieur Porter. J'essaierai de vous en faire profiter.

M. Porter: Pourriez-vous nous dire si notre population a reçu toutes les informations pertinentes sur les conséquences éventuelles de l'accident pour le Canada?

Je vous demande cela parce que j'ai participé hier à une réunion où quelqu'un a dit que certaines ventes, par exemple de lait, ont chuté considérablement depuis l'accident. Je me demande donc si les Canadiens ont vraiment reçu toutes les informations pertinentes à ce sujet.

M. Després: Nous ne sommes pas les seuls à avoir essayé de communiquer des informations adéquates. Je dois d'ailleurs préciser que nous avons un service d'affaires publiques dont le rôle est notamment de diffuser le plus d'informations possible à la population au sujet de l'énergie nucléaire. Je suis par ailleurs convaincu que nos clients canadiens essaient de faire la même chose au sujet de ce qui pourrait se produire dans leurs propres centrales. Nous essayons aussi de fournir toutes les informations voulues aux enseignants, et nous organisons des visites de notre laboratoire. Nous n'avons cependant entrepris aucune campagne spécifique d'information du public au sujet de l'accident de Tchernobyl.

Mes collègues ont peut-être quelque chose à ajouter à ce sujet.

M. Lawson: Nous produisons des brochures sur les effets des radiations, car notre politique a toujours été de diffuser le plus largement possible ce genre d'informations. Je dois cependant reconnaître que le degré de compréhension de l'énergie nucléaire dans la population est bien inférieur à ce que nous souhaitons. Il importe de mieux faire comprendre les effets des

[Texte]

Mr. Després: I was forgetting that Minister Epp has tried to keep the population aware of what was going on and signal whatever danger or non-danger he was seeing.

I have to say also that we have responded to many calls and letters from the people. The Atomic Energy Control Board has given a conference on that subject. As Mr. Waddell was saying a while ago, the CNA has also commented upon what was happening and its implications.

Mr. Porter: Thank you very much. I did not wish to dwell on that, but I do think it is important that Canadians are as aware as possible of the implications. It has obvious effects on other areas.

In your report, Mr. Després, there is an item on page 6 in which you list areas of opportunity where we are well positioned to apply our technologies. You go on to suggest stack gases, water purification, drilling operations, mine safety and the lumber industry. Could you enlarge a bit on that? Is this at the theory stage, development stage, or are any of these areas in use at the present time?

Mr. Després: The policy of the corporation, one which we have a greater and greater commitment to, is to try at the same time as we spend money on researching a new way of supporting and developing the CANDU to ask our scientific people to identify any ideas they come across when the results of their research leads them to believe that there are some applications for Canadian industry. When that idea is identified, we look at the technical feasibility, we make a pre-feasibility marketing assessment, which may take a little while to complete and then, thirdly, we have to make a decision as to what we are going to do regarding it. Should we build a prototype? Should we spin it off to Canadian industry?

With regard to the particular example I gave in my report, I would ask the president of the research company to comment, because this is in the domain of his responsibility.

Dr. Stan Hatcher (President, Atomic Energy of Canada Ltd. Research Company): I can pick up on one particular example which you raised, Mr. Porter, that of the stack gas clean-up. This was a result of research that we have done as part of our safety program for reactors to be able to treat the atmosphere in a containment vessel if there were an accident. Out of that we have developed a system which will remove radio-iodine from the containment atmosphere. Naturally, with that experience behind us, we have looked for other applications for this same technology.

• 0955

We have done laboratory experiments now to remove sulphur dioxide from gases and we are also looking at removing nitrogen oxides from gases. We are now beyond the laboratory stage and into a prototype construction. We hope within the next 12 months we will have prototyped the whole

[Traduction]

radiations, pour éviter toute inquiétude excessive de la part de la population.

M. Després: J'oubliais que le ministre Epp s'est efforcé d'informer la population à ce sujet.

Je dois dire aussi que nous avons répondu à de nombreuses lettres et à de nombreux appels à ce sujet, et que la Commission de contrôle de l'énergie atomique a organisé une conférence là-dessus. Comme le disait M. Waddell il y a quelques instants, l'ANC s'est aussi exprimée en public sur les effets de l'accident.

M. Porter: Merci beaucoup. Je ne veux pas insister, mais je pense qu'il est très important de diffuser le maximum d'informations à ce sujet.

Dans votre rapport, monsieur Després, vous mentionnez plusieurs secteurs technologiques dans lesquels nous serions apparemment bien placés, au niveau des applications pratiques. Vous parlez notamment d'épuration des gaz, de purification des eaux, d'opérations de forage, de sécurité des activités minières, et de l'industrie du bois. Pourriez-vous nous donner des précisions? S'agit-il simplement de théorie, ou y a-t-il déjà des applications pratiques dans certains domaines?

M. Després: La politique de notre société a toujours été d'organiser nos programmes de recherche concernant le réacteur CANDU de manière à identifier toute possibilité de retombées intéressantes pour l'industrie canadienne. Ainsi, lorsqu'une occasion se présente, nous en étudions la faisabilité technique et le potentiel commercial, avant de décider si nous allons construire un prototype ou confier notre idée à une entreprise canadienne.

En ce qui concerne l'exemple mentionné dans mon rapport, je vais demander au président de notre société de recherche de vous répondre, car cela relève de son domaine.

M. Stan Hatcher (président, Société de recherche de l'énergie atomique du Canada Limitée): je vais vous donner des précisions sur l'exemple que vous avez mentionné, soit celui de l'épuration des gaz. Il s'agit là d'un projet qui a découlé des recherches que nous avons entreprises en matière de sécurité des réacteurs, c'est-à-dire d'études sur l'épuration des gaz d'une enveloppe de sécurité en cas d'accident. Ces études ayant débouché sur la mise au point d'un système d'extraction de l'iode radioactif de l'enveloppe de sécurité, nous nous sommes demandé si cette technologie pourrait trouver d'autres applications.

Nous avons donc effectué des expériences en laboratoire sur l'extraction de l'anhydride sulfureux des gaz, puis sur l'extraction des oxydes d'azote. Nous avons maintenant dépassé l'étape des recherches en laboratoire, puisque nous procédons à la construction d'un prototype. Nous pensons être en mesure

[Text]

thing through, get a good understanding of the technology for stack gas application, a good understanding of the economics of it and be prepared to spin that off, if you like, as another new technology generally available for environmental control.

Mr. Porter: I gather there have been no CANDU sales, no orders in '85 or '86. What happens to the company and the industry in Canada if further sales are not forthcoming? I gather you are expecting additional sales every two years hereafter, but could you maybe enlarge on the potential, where you think we are going in that area.

Mr. Després: As you know, the fact that we had no orders in the last two years has forced our CANDU operation to try and tailor its work force and staff to the requirement. But there is a limit where you have to stop, otherwise you have lost your essential employees when things resume. Various measures have been taken to try and not upset that to a certain extent.

First of all, we must not forget that even though we have had no new orders, there has been still some work going on from the engineering point of view. For instance, we have been doing some work in Romania. We have had also some work to complete some of the reactors which went into operation, and we are trying to develop after-sales service, that is to say, provide service to the customers after the nuclear has been in operation.

The third item which the CANDU operation has been trying to develop has to do with providing services to non-CANDU reactors, potential customers. Providing services and trying to sell some of the products which have been developed by our Research Company and which have some use for reactors independent of the technology that is supporting them. It will be hard years, but we have managed to stay on top of things.

Perhaps Mr. Lawson could complete my answer on that score.

Mr. Lawson: Yes. The work in Romania, the orders came through several years ago, but the Romanians are continuing to build new reactors. They currently have five under construction. They started the fifth one late last year with the excavation work. We ourselves are likely to be doing work here in Canada for some considerable number of years on that project and we believe there will be additional work coming through, to assist them in the program.

There is still engineering work going on at the Darlington power plant and it will continue until that power plant is in service. We have a nuclear laboratory order which we had in Indonesia and we are working on that project. As Mr. Després said, we have been reasonably successful in getting some orders for work on other reactors in the U.S., getting components into them based on our experience with the CANDU reactor.

We are also working at present in Italy on one of their prototype reactors. That goes into service in about a year's time and we will be assisting them in that project.

[Translation]

de bien comprendre l'application de cette technologie d'ici une douzaine de mois, et nous serons alors prêts à envisager son application dans la construction d'épurateurs industriels.

M. Porter: Si je ne me trompe, nous n'avons vendu aucun réacteur CANDU en 1985 et 1986. Que va donc devenir votre société, et notre industrie nucléaire, s'il n'y a pas de nouvelles ventes? Je sais que vous prévoyez obtenir de nouveaux contrats tous les deux ans, mais quelles sont les perspectives actuelles?

M. Després: Comme nous n'avons pas reçu de commandes durant les deux dernières années, nous avons été obligés de restructurer et de rationaliser nos effectifs, mais il y a bien sûr une limite à ne pas franchir dans ce domaine, sous peine de perdre des employés essentiels. Nous avons donc pris certaines mesures pour faire face à ce problème.

Tout d'abord, même si nous n'avons pas signé de nouveaux contrats, nous devons toujours poursuivre certains travaux dans le cadre de contrats négociés antérieurement, par exemple avec la Roumanie. Nous avons également certains travaux à effectuer au sujet de réacteurs en activité, et nous nous sommes efforcés de développer notre service après vente.

Finalement, nous essayons de fournir des services pour d'autres réacteurs que le réacteur CANDU, ce qui nous met en contact avec d'éventuels nouveaux clients. Nous assurons également certains services requis par les autres produits mis au point par notre société de recherche, et qui ne sont pas directement reliés au domaine nucléaire. Nous savons parfaitement que nous abordons plusieurs années de vaches maigres, mais nous ne perdons pas confiance.

M. Lawson pourrait peut-être apporter des précisions.

M. Lawson: Certainement. En ce qui concerne la Roumanie, les contrats ont été signés il y a plusieurs années, mais ce pays continue à construire de nouveaux réacteurs. Il en a actuellement cinq en chantier, les travaux d'excavation du dernier ayant commencé à la fin de l'an dernier. Il est fort probable que ces réacteurs roumains nous amèneront à exécuter beaucoup de travaux connexes au Canada, pendant de nombreuses années.

Nous poursuivons en outre certains travaux de génie à la centrale de Darlington, et ces travaux se poursuivront jusqu'à ce que la centrale soit en service. Par ailleurs, nous avons reçu une commande de construction d'un laboratoire nucléaire en Indonésie. Finalement, comme l'indiquait M. Després, nous avons réussi à décrocher certains contrats intéressants au sujet d'autres réacteurs aux États-Unis, et c'est là une conséquence directe de l'expérience que nous avons acquise avec le réacteur CANDU.

J'ajouterais que nous travaillons aussi sur un prototype de réacteur en Italie, qui devra entrer en service d'ici une douzaine de mois.

[Texte]

Mr. Porter: Just briefly can you give us any indication of what type of profits you have made on some of the previous sales? You have indicated some which have taken place, but as far as Canada is concerned, has it been profitable?

Mr. Després: Generally speaking, the projects that have been completed have been profitable, most probably not as much as one may have liked. But you have to think that these contracts were negotiated, many, many years ago. There was, I think, a slight profit realized on these reactors.

The Chairman: Thanks, Mr. Porter. Mr. Gervais.

• 1000

M. Gervais: Monsieur Després, je vous souhaite la bienvenue et je vous remercie très sincèrement, vous et vos collègues, de comparaître devant notre Comité.

I would like to go back to privatization. Maybe you could explain to us in a little more detail than what has been said on privatization as to what process you have used in working towards privatization so far. Are we actively seeking purchasers of certain segments, or are we just giving the word out and reacting to the situation?

Mr. Després: No, I think, what the corporation has done by itself is to give the Minister of Energy, Mines and Resources a memorandum to the effect as to the direction and focus we thought the corporation should take in the years ahead, which were, in a very highlighted form, included in our corporate plan.

Among these activities, we asked if it would be part of the government policy to look at the feasibility of privatization and all the studies we had on it. The answer was, yes, have a look at this. This is not outside government policy. So what has been done by our people with the assistance of certain advisers is to look, for instance, at the radio chemical company where we sell cobalt, industrial irradiation equipment and medical isotopes. Can these be privatized? All of the studies we have indicated indicate the answer is yes.

This report was approved by our board of directors and sent to the Minister. The Minister took it up with his colleagues on the privatization committee and now this becomes a decision of the shareholders. So this is why I said this is under the leadership of the Minister.

However, they are asking us to respond to a lot of things because we have the expertise. For instance, we are looking at some very logical questions about the scope of the privatization. What are we going to privatize? Only these or related technology? This is in the process. Once you have answered this question, I think you have to respond to how you are going to privatize. What are the various options and the pros and cons? Should there be an outright sale to only a group? Should you sell partly to a group and partly to the general public? Or should it be a sale to the general public? Should the government retain an interest or no interest? Minor or major?

[Traduction]

M. Porter: Pourriez-vous nous donner une idée des profits que vous avez réalisés dans le passé? En d'autres mots, vos ventes sont-elles rentables pour le Canada?

M. Després: Dans l'ensemble, les projets que nous avons réalisés ont été rentables, mais sans doute pas autant que nous l'aurions voulu. Il ne faut cependant pas oublier que ces contrats ont été négociés il y a très longtemps. Je crois qu'ils nous ont permis de réaliser certains profits minimes.

La présidente: Merci, monsieur Porter. Monsieur Gervais.

Mr. Gervais: I would like to welcome you, Mr. Després, and to thank you for appearing before our committee, with your colleagues.

Je voudrais revenir sur la question de la privatisation. Pourriez-vous nous donner plus de détails sur les efforts que vous avez entrepris dans ce domaine? Cherchez-vous activement des acheteurs pour certaines de vos branches d'activités, ou vous êtes-vous contentés de faire savoir que vous pourriez éventuellement être intéressés à vendre?

M. Després: Nous avons remis au ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources un mémoire précisant l'orientation que nous voudrions donner à notre société dans les années à venir, ce dont nous avons tenu compte dans l'élaboration de notre plan d'activité.

Nous demandions ainsi au ministre si l'idée d'une privatisation de l'EACL pourrait intéresser le gouvernement, et sa réponse a été positive. Par conséquent, nos études dans ce domaine sont conformes à la politique du gouvernement. Avec l'aide de certains conseillers indépendants, nous avons donc examiné la possibilité de vendre certaines de nos branches d'activité, par exemple notre société radio-chimique, qui vend du cobalt, du matériel d'irradiation industriel et des isotopes médicaux. Toutes les études réalisées dans ce domaine aboutissent à la conclusion qu'il serait possible de privatiser ces secteurs.

Le rapport global préparé à ce sujet a été approuvé par notre conseil d'administration et adressé au ministre, qui l'a communiqué à ses collègues du comité de la privatisation. Il revient donc maintenant à notre actionnaire de prendre la décision, et c'est pourquoi je dis que la balle se trouve maintenant dans le camp du ministre.

Nous sommes cependant invités à fournir beaucoup d'autres précisions dans ce domaine, car la privatisation soulève beaucoup de problèmes pratiques. Que peut-on vraiment privatiser? Comment va-t-on le faire? Quels sont les avantages et désavantages? Devrions-nous procéder par vente directe à un seul groupe, ou vendre aussi une partie des actions au grand public? Devrions-nous vendre toutes les actions au grand public? Le gouvernement devrait-il conserver un intérêt quelconque dans les branches vendues? Un intérêt minoritaire ou majoritaires?

[Text]

These are the things that would be looked at gradually. This is why I was saying it may take a few months, I think, before the Minister and the government are in the position of making a decision in this respect.

Mr. Gervais: Has the Minister given you any time frame as to—

Mr. Després: The Minister would to get progress reports and as much of an answer by the end of June or early July on some of the points that are important with regard to the decision-making process.

Mr. Gervais: Mr. Després, there have always been many conflicting views as to the validity of nuclear reactors and more particularly as to their cost effectiveness as opposed to the more traditional water-turbine-driven energy. Have you any figures on cost? Does it cost 10% more to produce electricity through nuclear reactors? Is it 20%? Maybe it is less. As I say, there have been conflicting reports.

Mr. Després: I think I will ask my colleagues to comment on this, because they would be in a better position, perhaps. There are figures available. I have to tell you, for instance, in spite of the low price for oil and gas at the present time, nuclear is still competitive. I think when you look at nuclear, you have to look at the long term.

If you look at hydro in Canada, of course, the bulk of hydro is in Quebec. You have some in Manitoba, and you also have some in B.C. We all realize also that they are very remote from the centres of consumption, with the result that as they go farther and farther, their cost is increasing. However, the cost of nuclear is not increasing by as much. I would venture to say that, not on all sides, but on many sides today, nuclear is competitive with hydro. We are in the process of looking at that and it is not easy to obtain all the required figures to make a true comparison of the cost. Would you want me to ask—

• 1005

Mr. Gervais: No, I think you have given me most of the answers I want. So you are saying that as we go further into the wilderness, if you will, to harness the rivers and streams, etc. for hydro, that it will get costlier? Then can you foresee, maybe not in the immediate future but in the long term, that indeed it will be cheaper to produce nuclear power?

Mr. Després: Yes, I would say that. And some of the sites that are not developed at the present time, and mind you this is only a personal view, I think would be more expensive than nuclear.

Mr. Gervais: And you are getting more limited, too.

Mr. Després: Yes. And at the other end also, we must realize that our CANDU Operations people as well as our research company do not stay idle, even though we do not make sales. No, they are trying to improve the reactor with a view to reducing the cost. And you know there are various ways. You can increase at times the capacity with only a few added investments.

[Translation]

Voilà certaines des questions auxquelles nous devons répondre, et c'est pourquoi je disais qu'il faudra plusieurs mois pour que le ministre et le gouvernement soient en mesure de prendre une décision.

M. Gervais: Le ministre vous a-t-il fixé un échéancier?

M. Després: Il souhaite obtenir fin juin ou début juillet des rapports préliminaires et des indications assez cohérentes sur les critères de décision les plus importants.

M. Gervais: Vous n'ignorez pas, monsieur Després, que l'énergie nucléaire suscite beaucoup de controverses, notamment en ce qui concerne sa rentabilité par rapport aux formes d'énergie plus traditionnelles, telles que l'énergie hydraulique. Avez-vous des chiffres à ce sujet? Peut-on dire que l'énergie nucléaire coûte 10 pour cent de plus? Vingt p. 100 de plus? Qu'en est-il exactement?

M. Després: Je demanderai à mes collègues d'apporter des précisions à ce sujet, car ils connaissent mieux le dossier que moi. Je peux cependant vous dire que l'énergie nucléaire reste très concurrentielle, malgré la récente baisse des prix du pétrole et du gaz naturel. N'oubliez pas que le nucléaire doit être envisagé à long terme.

En ce qui concerne l'énergie hydraulique, la majeure partie provient du Québec, même s'il y en a aussi au Manitoba et en Colombie-Britannique. Cependant, les centrales hydrauliques sont très éloignées des lieux de consommation, ce qui signifie que le coût de production augmente en fonction de la distance. Ce n'est pas le cas pour l'énergie nucléaire. J'ose donc dire que, sur de nombreux plans, l'énergie nucléaire est compétitive par rapport à l'énergie hydraulique. Nous poursuivons des études sur ce sujet, mais il faut souligner qu'il n'est pas facile d'obtenir tous les chiffres. Voulez-vous...

M. Gervais: Non, vous m'avez donné la plupart des réponses que je voulais. Selon vous, plus les rivières à exploiter sont éloignées, plus l'électricité produite coûte cher? Dans ce cas, il est probable que l'énergie nucléaire finira par coûter moins cher, peut-être pas dans l'immédiat, mais au moins à long terme?

M. Després: Je le pense, et j'affirme d'ailleurs que certains des sites actuellement en voie d'aménagement aboutiront à une énergie plus coûteuse que l'énergie nucléaire. C'est là mon avis personnel.

M. Gervais: Et il y en a de moins en moins.

M. Després: C'est exact. Par ailleurs, il ne faut pas croire que les employés responsables des réacteurs CANDU et de notre société de recherche soient complètement inactifs, même si nous ne signons pas de contrats. Ils essayent sans cesse d'améliorer nos réacteurs, pour en réduire les coûts. Il arrive que l'on puisse augmenter sensiblement la capacité de production en n'augmentant que légèrement les investissements de départ.

[Texte]

If you were able, and I think our CANDU Operations people would tell you, that perhaps in some of the new reactors they are going to build that are known today as the 600 megawatt, they could put in at slightly higher cost about 700 megawatts.

They could also tell you, for instance, that they are working very hard in trying to rationalize their construction program with a view to reducing the duration of the program and therefore cutting interest during construction, with the result that it works both ways—remote sites, but on the other hand, work done with a view to lowering our capital as well as our total unit energy cost. And I think we are there.

Mr. Gervais: I would like to read you a sentence from your report, page 6, and I think Mr. Porter alluded to that, but I would just like a little more precise answer on one phase of it. It reads "tomography processes which can enhance productivity in the lumber industry". Can you explain what that means?

Mr. Després: I will ask Dr. Hatcher, who is much more familiar with all the intricacies of the technology than I am, to respond to your query.

Mr. Hatcher: Madam Chairman, there are a number of things where we can apply our technology in the lumber industry. One of the examples, and one of the more promising ones that we are looking at, is to use irradiation in the pulping process, and this can significantly increase yields of pulp from the basic wood stock that is used in the lumber industry.

That is still in a very early stage of development but is showing quite a lot of promise as a fresh application of radiation in the lumber industry.

Mr. Gervais: Is it being used now?

Mr. Hatcher: No, it is not. It is still in an experimental stage, yes.

Mr. Gervais: Are there any prototypes operating?

Mr. Hatcher: No, we have not got to that stage yet.

Mr. Gervais: Not yet.

Mr. Hatcher: No, no, we are still in an experimental stage.

Mr. Gervais: I would imagine that you would be in contact with the large pulp and paper producing companies.

Mr. Hatcher: We are indeed. And this is a typical example, as Mr. Després said earlier, that there are a large number of technologies that we have developed in the research programs to support the nuclear power program.

One of the new thrusts of the research company now is to examine these technologies and to apply them in other industries to the benefit of Canada so that we can increase productivity, increase yields from various systems. Food irradiation, for example, is another process which will almost certainly be expanding over the next couple of decades.

Preservation of food, deinfestation of it . . . particularly since health bodies are moving to ban certain chemical preservatives which are used in the food industry. Replacing them by

[Traduction]

Je veux dire par là que certains des nouveaux réacteurs que nous construisons pour produire 600 mégawatts pourraient fort bien en produire 700 à un coût légèrement plus élevé.

Nos ingénieurs s'efforcent également de rationaliser nos programmes de construction de façon à en réduire la durée et, par conséquent, les frais financiers. Ainsi, à mesure qu'augmentent les coûts de production de l'énergie hydraulique, nous nous efforçons de réduire les nôtres.

M. Gervais: À la page 6 de votre rapport, vous indiquez que la tomographie serait susceptible d'augmenter la productivité de l'industrie du bois. M. Porter y a fait allusion tout à l'heure, et je voudrais savoir de quoi il s'agit.

M. Després: Je vais demander à M. Hatcher de vous répondre, car il connaît mieux cette question que moi.

M. Hatcher: Il existe plusieurs branches de l'industrie du bois dans lesquelles nous pourrions appliquer notre technologie. L'une des plus prometteuses est celle de la fabrication des pâtes, dont les procédés actuels pourraient sans doute produire des rendements sensiblement plus élevés grâce à l'irradiation.

Les travaux à ce sujet sont encore très préliminaires, mais ils sont très prometteurs.

M. Gervais: Y a-t-il déjà des applications pratiques?

M. Hatcher: Non, nous n'en sommes qu'à l'étape expérimentale.

M. Gervais: Y a-t-il des prototypes?

M. Hatcher: Non, nous n'en sommes pas encore là.

M. Gervais: Très bien.

M. Hatcher: Nous n'en sommes qu'à l'étape expérimentale.

M. Gervais: Je suppose que vous êtes en contact avec les grandes sociétés de pâtes et papiers pour la réalisation de ce projet?

M. Hatcher: En effet. Cela constitue d'ailleurs un exemple typique des nombreuses technologies que nous avons pu mettre au point grâce à nos programmes de recherche dans le domaine nucléaire.

L'une des nouvelles orientations de notre société de recherche consiste d'ailleurs à voir comment ces technologies pourraient être appliquées à d'autres industries, pour augmenter leur productivité. L'irradiation des aliments est un autre exemple de technologie appelée à connaître une expansion considérable au cours des prochaines décennies.

C'est en effet une technologie que l'on pourra appliquer de manière très économique à la préservation des aliments, d'autant plus que les organismes de réglementation de

[Text]

radiation is likely to be economical and attractive from a health point of view, as well.

So there are a number of such activities which the research company is engaged on to expand the use of our technology into society generally.

Mr. Gervais: Thank you, gentlemen. Thank you, Madam Chair.

The Chairman: Just to follow up on what Mr. Gervais was asking with regard to the preservation of food, Dr. Hatcher, can you just explain it a bit more fully?

Are you suggesting that if you were out in your trawler catching fish, you could expose the freshly caught fish to some sort of radioactivity which would preserve it?

• 1010

Mr. Hatcher: You probably would not do it out in the trawler; I think you would bring it in to a fish-processing plant and instead of some of the normal processing you would have what might essentially be the same as an X-ray machine right in the fish plant. You just give the fish an X-ray. That is the simplest analogy I can give.

Mr. Després: It is just the same as for medical disposables. Plasters in cartons and boxes are sterilized. When you put them around your finger they have all been irradiated. Radiation is the only way . . . well, not the only way, there are other ways . . . but one of the less expensive ways of sterilizing all medical disposables.

The Chairman: We used to use the autoclaves; they were great. We will move to the second rounds. We have Mr. Waddell, followed by Mr. Gagnon.

Mr. Waddell: I wonder if you have miscalculated the cost of nuclear energy. You are considering the front-end cost; you are not considering the dismantling costs which may in fact put nuclear power out of sight if you consider that cost. Your Gentilly I reactor in Quebec cost \$88 million, I think, to build. It never worked. Can you tell me how much it has cost you to shut it down?

Mr. Lawson: I do not have the precise figure. I think it is of the order of \$20 million because we have been working on the reactor for a couple of years in reducing it to the state it is now in. In the coming years it will be in the situation where all we need to do is guard it. We have stopped all of the active systems—and by active systems I mean the power, the light and things like this. The fuel that is out of the reactor is in static storage in concrete canisters.

That particular reactor was an insurance policy in case the CANDU, as at Pickering, did not work. There was no benefit in pursuing that alternative type of heavy water reactor with Pickering working and with some technical problems still to be solved on Gentilly 1. So it was basically a research—

[Translation]

l'hygiène publique sont de plus en plus portés à interdire les agents de conservation chimiques.

Il existe donc bon nombre d'autres secteurs industriels dans lesquels nous pourrions utiliser les technologies que nous avons mises au point.

M. Gervais: Merci, messieurs. Merci, madame la présidente.

La présidente: Monsieur Hatcher, pourriez-vous nous donner des détails sur cette nouvelle technique de conservation des aliments?

Voulez-vous dire, par exemple, que l'on pourrait installer sur les chalutiers des appareils d'irradiation immédiate du poisson, pour en assurer la conservation?

M. Hatcher: On ne pourrait sans doute pas le faire sur les chalutiers eux-mêmes, mais c'est parfaitement envisageable dans une usine de transformation à terre. Disons, pour présenter la procédure le plus simplement possible, qu'il suffirait quasiment de passer le poisson aux rayons X.

M. Després: C'est d'ailleurs ce que l'on fait déjà pour stériliser les pansements. Ils sont tous irradiés. En effet, l'irradiation est la seule méthode, ou plutôt la moins chère, pour stériliser tous les articles médicaux jetables.

La présidente: Dans le temps, on utilisait des autoclaves, qui étaient très efficaces. Nous allons maintenant passer au deuxième tour de questions. Je donne la parole à M. Waddell, puis à M. Gagnon.

M. Waddell: Je me demande si votre calcul des coûts de l'énergie nucléaire est tout à fait exact. En effet, vos chiffres tiennent sans doute compte de tous les coûts préalables à la production, mais intègrent-ils les coûts de désamorçage des centrales? Si l'on en tient compte, ne doit-on pas conclure que l'énergie nucléaire coûte des sommes astronomiques? Par exemple, le réacteur de Gentilly, au Québec, a coûté 88 millions de dollars à construire, mais il n'a jamais rien produit. Combien a coûté son désamorçage?

M. Lawson: Je n'ai pas le chiffre exact, mais je crois qu'il s'agissait d'une vingtaine de millions de dollars. Il nous a fallu plusieurs années pour le ramener dans son état actuel, où il nous suffit d'en assurer la garde. Tous les systèmes actifs ont été interrompus, c'est-à-dire l'énergie, l'éclairage, etc. Le carburant du réacteur est en entreposage statique dans les cuves en béton.

Je dois préciser que ce réacteur constituait en quelque sorte notre police d'assurance en cas d'échec du réacteur CANDU de Pickering. Comme celui-ci fonctionne très bien, et comme il restait certains problèmes techniques à résoudre à Gentilly 1, nous n'avons pas jugé nécessaire de poursuivre les travaux sur cet autre type de réacteur à eau lourde. Il s'agissait donc essentiellement d'un programme de recherche.

[Texte]

Mr. Waddell: Oh yes, but it is a good example. You had 200 Hydro Quebec employees picking up the pay cheques from 1979. They were posted there for security and maintenance reasons from 1979 to May, 1984. You do not do that with an oil plant or a hydro dam when you decommission it. I think you should consider that amount. Would you not say that we are in fact dealing with a bankrupt industry?

Mr. Lawson: No, I would not.

Mr. Waddell: There is a Scottish engineer named John Twidell from the University of Strathclyde who said at a recent conference here in Canada that nuclear power is a very old-fashioned concept. All you are doing is making steam to run a turbine, and generating electricity with steam is very old technology. There is a future market in the world. Micro processors have revolutionized renewable energy projects. The technology is more modern in solar, tidal and small-scale hydro, and there is a tremendous market in the world for small-scale hydro generation rather than the nuclear market.

I look at your markets and you are scraping for sales in politically unstable countries—South Korea, Romania, Turkey. Romania may not be politically unstable, but it does not have the money to pay for your reactors. So you tell me what the future is in nuclear power. We have had a major accident in the world. People are concerned. You say it could not happen here. Of course, that is what they said in the Ukraine. You are asking for I think \$330 million from Parliament? For what? For a bankrupt industry.

The only future I can see in it is the area of decommissioning the plants. You admit yourself that there are no sales; there seems to be no particular prospects of sales. Other energy is becoming cheaper, rather than more expensive. What is the future of nuclear power?

Mr. Després: First of all, Mr. Waddell, I do not think anybody in the industry has pretended that nuclear power would be exclusive, that it would exclude all other forms of generation. The only thing that has been said, and truly said, is that nuclear power is the part of the mix of energy which may vary from one country to another. For instance, you have an indigenous Canadian technology which has rendered some services to Canada.

Mr. Waddell: Yes I understand that.

Mr. Després: You have a province like Ontario which does not have as many hydroelectric facilities as you have in some

[Traduction]

M. Waddell: Certes, mais c'est un excellent exemple des coûts de votre industrie. De 1979 à mai 1984, vous avez payé 200 employés d'Hydro-Québec pour assurer seulement la sécurité et l'entretien de cette centrale. Voilà des coûts qui n'existent pas lorsqu'on met hors service une centrale au mazout ou un barrage hydro-électrique. Vous devriez en tenir compte. De fait, n'est-il pas plus exact de dire que votre industrie est au bord de la faillite?

M. Lawson: Je ne le crois pas.

M. Waddell: Lors d'une récente conférence, un ingénieur écossais de l'Université de Strathclyde, M. John Twidell, a déclaré que l'énergie nucléaire est complètement désuète. En effet, son processus consiste simplement à chauffer de l'eau pour produire de la vapeur, laquelle fait tourner une turbine, laquelle produit de l'électricité. C'est donc un très vieux procédé, qui est complètement dépassé par les nouvelles technologies, telles que l'utilisation des micro-processeurs dans le secteur de l'énergie renouvelable. Ainsi, la technologie de production de l'énergie solaire, des centrales marémotrices et des petites centrales hydro-électriques a fait des progrès considérables, et les marchés mondiaux pour ce type d'énergie sont beaucoup plus prometteurs que ceux de l'énergie nucléaire.

Si l'on examine vos propres marchés, on constate que vous faites des efforts désespérés pour vendre vos centrales à des pays politiquement instables, comme la Corée du Sud, la Roumanie ou la Turquie. Vous me direz sans doute que la Roumanie n'est pas instable sur le plan politique, mais, comme elle n'a pas les moyens de payer vos réacteurs... Dites-moi donc quel est l'avenir de l'énergie nucléaire! Surtout au moment où vient de se produire un accident très grave dans ce domaine. Bien sûr, vous dites que ça ne peut pas se produire ici, mais c'est aussi ce qu'on disait en Ukraine. Vous demandez au Parlement de vous donner 330 millions de dollars, mais pour quoi faire? Pour une industrie en faillite.

Le seul secteur dans lequel vous avez un avenir est celui du démantèlement de vos centrales. Vous reconnaissez vous-mêmes que vous n'avez signé aucun contrat en deux ans, et vos perspectives dans ce domaine sont loin d'être brillantes. Au lieu de devenir plus chères, les autres formes d'énergie sont de plus en plus rentables, et je me demande bien quel est l'avenir du nucléaire.

M. Després: Je commencerai par dire, monsieur Waddell, que personne n'a jamais prétendu que le nucléaire devait détenir le monopole de la production énergétique, c'est-à-dire qu'il devait exclure toutes les autres formes d'énergie. Tout ce qu'on a dit à ce sujet est que le nucléaire est l'une des techniques capables de répondre à nos besoins énergétiques, et que son importance peut varier d'un pays à l'autre. En ce qui concerne le Canada, il dispose d'une technologie spécifique qui lui a rendu des services non négligeables.

M. Waddell: J'entends bien.

M. Després: Si je prends le cas de l'Ontario, il s'agit d'une province qui n'a pas autant de ressources hydro-électriques que

[Text]

of the western provinces and as much as you have in Quebec. I think they are able today to get economic, reliable, and what we term "safe" energy. You will get in the scientific world—I am no scientist—various schools of thought, people who will pretend one thing is better than another. I think we all have to respect these opinions because this is the dynamic of getting better and improving one another.

Mr. Waddell: But we are just pouring money down a hole.

Mr. Després: Yes, but you cite one school of thought, you do not cite all of the others. I think I have as much confidence in some of the Canadian scientists while respecting the opinion of others in nuclear, Mr. Waddell. Furthermore, when you look at the future there certainly is a future for Canada also. We will not be able to profit *ad vitam eternum* when you look at the long term of hydroelectricity. There will come a time, if we want to maintain our standard of living and if we want to keep this country growing and able to compete in world markets, where we will need a reliable, a safe and an economic source of energy. We say this is not the only one, nuclear is one of them.

If you look at the mix in Canada, you have hydro, you have coal, you have nuclear. I think every form has their place, but I think it is essential. . . . As we move along, there will be new technology. This does not mean that we should not look at fusion, and when you look at fusion there are also a lot of processes which are being looked at. However, before fusion comes of age, which may be 25—I do not know—35 or 50 years from now, you have to have an alternative. Look at all the other countries also. In other countries it is not only the CANDU technology, look at what has happened in the world over the last six years. Demand for energy has gone down. It is not my fault; it is not anybody's fault, but we have not been selling reactors.

First of all, we want to serve Canada well. Secondly, if we can get the icing on the cake, we will go into the world market. This is our view, not everybody is obliged to share it. This is our recommendation to our shareholder, the Canadian government. If it thinks differently, we have to abide by and respect that, but for the time being we think this technology is good; it has proven it is good, it has proven it is competitive. Look at the report of the OECD for instance. We do not write those reports. They say that nuclear is still competitive and is cheaper than coal. It is not me who writes that, nor the people from AECL. We may be a contributor, but one of the things we are telling you—and this is our view, it may not be shared by everybody—is that nuclear constitutes a sound, efficient and economic part of the energy mix.

Mr. Waddell: Well, why do you want \$330 million from us?

The Chairman: Excuse me, Mr. Waddell, we can come back to that. We move to Mr. Gagnon, followed by Mr. MacLennan.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman. Gentlemen, it sounds like this is going to be an ongoing debate on a bigger question, nuclear or not nuclear. To follow up on that question,

[Translation]

le Québec ou que certaines provinces de l'Ouest. Or, elle dispose aujourd'hui d'une énergie rentable, fiable, et « sans danger ». Bien sûr, cela n'empêchera pas certains scientifiques de dire que certaines choses valent mieux que d'autres, mais cela participe au domaine des différences d'opinions, ce que nous sommes tout à fait prêts à respecter, puisque c'est la confrontation des idées qui permet d'aller de l'avant.

M. Waddell: Mais tous vos investissements sont à fonds perdus!

M. Després: C'est un point de vue, mais présentez aussi les autres. Je respecte l'avis des scientifiques étrangers, monsieur Waddell, mais je respecte tout autant celui des scientifiques canadiens. D'autre part, il ne faut pas examiner ces choses-là à court terme, et il ne faudrait pas croire que l'on pourra utiliser l'énergie hydro-électrique *ad vitam eternam*. Il viendra un temps où nous aurons besoin d'une source d'énergie fiable, sûre et rentable, pour maintenir notre niveau de vie, assurer la croissance de notre économie et être compétitifs sur les marchés mondiaux. A notre avis, l'énergie nucléaire sera l'une des formes d'énergie répondant à ces critères.

Au Canada, nous avons l'énergie hydraulique, le charbon et le nucléaire. Chaque forme d'énergie a un rôle à jouer, mais il n'empêche que nous devons aussi nous tourner vers les nouvelles technologies. Il convient ainsi d'étudier l'énergie de fusion, qui peut fort bien offrir des avantages considérables à plus long terme. Dans 25, 35 ou 50 ans, nous serons peut-être très heureux d'avoir cette nouvelle option. Examinez d'ailleurs ce qui s'est passé dans les autres pays qui se sont dotés d'autres types d'énergie nucléaire. Depuis six ans, la demande d'énergie a diminué partout dans le monde, et c'est pourquoi nous n'avons pas pu vendre de nouveaux réacteurs. Ce n'est pas la faute de personne.

Notre première responsabilité consiste à répondre aux besoins du Canada. C'est seulement ensuite que nous nous tournons vers les marchés mondiaux. Telle est notre politique fondamentale, et telle est la politique que nous recommandons à notre actionnaire, le gouvernement canadien. Si celui-ci adopte une politique différente, nous la respecterons, mais, pour l'instant, nous estimons que cette technologie a prouvé son utilité et sa compétitivité. Examinez d'ailleurs le rapport de l'OCDE à ce sujet. Ce n'est pas nous qui l'avons écrit. Or, ses auteurs affirment que le nucléaire est encore compétitif et coûte moins cher que le charbon. Ce n'est pas moi qui le dis, et ce ne sont pas non plus les gens de l'EACL. Voilà pourquoi nous vous disons que l'énergie nucléaire constitue encore une forme d'énergie saine, efficace et économique, mais nous n'obligeons personne à partager notre avis.

M. Waddell: Dans ce cas, pourquoi voulez-vous que nous vous donnions 330 millions de dollars?

La présidente: Veuillez m'excuser, monsieur Waddell, nous pourrions revenir là-dessus plus tard. Je donne la parole à M. Gagnon, puis à M. MacLennan.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente. J'ai l'impression, messieurs, que nous venons d'aborder un débat de portée beaucoup plus générale, concernant l'avenir même de l'énergie

[Texte]

if in fact it is nuclear, how close to population centres should it be, or how far away should it be? A secondary question is, if we carry on nuclear, what kind of systems?

Let us address what kind of system. Could you sort of quantify the commercial electrical generation plants in the world by the kinds they are on a percentage basis? How many are similar to a CANDU system, for instance, on a percentage basis and how many are similar to the Chernobyl graphite system?

Mr. Després: Don, could you give an order of magnitude to Mr. Gagnon?

Mr. Lawson: As a rough order of magnitude, the CANDU stations constitute about 5% of the nuclear stations around the world. The type of Chernobyl reactor, which is the Leningrad type of reactor, constitutes approximately half of the Russian nuclear program. I think the Russian nuclear program is supplying something like 20% of the electricity in Russia. The bulk of the rest of the world's reactors are all of the light-water reactor type, probably two-thirds are the pressurized-water type and about one-third are the boiling water reactor type.

• 1020

I do not have the figures ready in my mind as to the total amount of nuclear... I think about 15% of the world's electricity is provided by nuclear power today, which is one of the main reasons for reducing the power of OPEC.

Mr. Gagnon: As I understand it, what you are saying then, sir, is of the 100% nuclear commercial plants, 5% are CANDU, another 10% are the Chernobyl graphite type—

Mr. Lawson: It is probably of that order, yes.

Mr. Gagnon: —and the remaining 85% are light-water reactors, two-thirds pressurized and one-third boiling water.

Mr. Lawson: Yes.

Mr. Gagnon: In your listing on the last page of your submission, in the 1985 performance, of the first 10, how many would have been the heavy-water type reactors? Just the Canadian?

Mr. Lawson: Yes... and the South Korean one.

Mr. Gagnon: So, it is four out of the ten. The remaining six...

Mr. Lawson: They are all light-water reactors.

Mr. Gagnon: Are they light-water pressurized reactors?

Mr. Lawson: I think four of them are PWR and the others are BWR, boiling water reactors.

Mr. Gagnon: Of the life-time performance, is it the same sort of breakdown?

[Traduction]

nucléaire. Si nous voulons continuer à construire des centrales nucléaires, à quelle distance des centres de population devraient-elles être situées? En outre, quel genre de système devrait-on choisir?

Pourriez-vous en outre nous indiquer les pourcentages respectifs du nucléaire dans la production d'électricité commerciale dans les divers pays? De plus, quel est le pourcentage de production des systèmes semblables au réacteur CANDU, par rapport à ceux semblables à la filière graphite de Tchernobyl?

M. Després: Don, pourriez-vous répondre à cette question?

M. Lawson: En gros, les centrales CANDU représentent 5 p. 100 des centrales nucléaires en existence dans le monde entier. En ce qui concerne les centrales semblables à celle de Tchernobyl, c'est-à-dire à celle de Leningrad, elles représentent environ la moitié du programme nucléaire russe, lequel fournit environ 20 p. 100 des besoins en électricité de ce pays. La plupart des autres réacteurs du monde sont des réacteurs à eau légère, dont les deux tiers sont vraisemblablement du type à eau sous pression et le tiers du type à eau bouillante.

Je ne me souviens pas des chiffres exacts quant au nombre total de réacteurs nucléaires... Je crois qu'environ 15 p. 100 de l'électricité du monde entier est fournie par l'énergie nucléaire à l'heure actuelle, l'une des principales raisons de réduire le pouvoir de l'OPEP.

M. Gagnon: Si j'ai bien compris, monsieur, 5 p. 100 des centrales nucléaires commerciales comportent un réacteur du type CANDU et 10 p. 100 ont un réacteur modéré au graphite, comme celui de Tchernobyl...

M. Lawson: C'est à peu près ça, oui.

M. Gagnon: ... et les 85 p. 100 qui restent ont des réacteurs à eau légère, les deux tiers à eau sous pression et le tiers à eau bouillante.

M. Lawson: Oui.

M. Gagnon: Dans la liste à la dernière page de votre document, sous le rendement de 1985, combien y avait-il de réacteurs à eau lourde sur les dix premiers? Seulement ceux du Canada?

M. Lawson: Oui... et celui de la Corée du Sud.

M. Gagnon: C'est donc quatre sur dix. Les six autres...

M. Lawson: Ce sont tous des réacteurs à eau légère.

M. Gagnon: Est-ce que ce sont des réacteurs à eau légère sous pression?

M. Lawson: Je crois que quatre d'entre eux sont des réacteurs à eau sous pression et que les autres sont des réacteurs à eau bouillante.

M. Gagnon: La proportion serait-elle la même pour le rendement de la durée de vie?

[Text]

Mr. Lawson: Yes. In fact, it is slightly better. There are six CANDUS in the top 10.

Mr. Gagnon: Would you explain to the committee why 95% of the commercial reactors in the world have gone to a system other than ours?

Mr. Després: I can just give you one answer. I think we came in later than the others on the market, and that is the main reason. When our CANDU product was available, the others had already penetrated some of the large markets.

That is one reason that may explain that. I do not know, Don, if you have others.

Mr. Lawson: Another reason was that the time when there was a big bulk of orders of reactors in the world in the late 1960s and early 1970s was a time when we had technical problems in the production of heavy water. We were not in a position to go and sell reactors at that point in time. We got our experience ready and were able to market reactors at a time when the market was going down.

Of the commercial reactors that are available—there have been very significant programs in a number of countries—the reactors there that appear to be attractive to customers now are the pressurized-water reactor and the CANDU reactor. From a relatively modest research program and modest start in the program, we are second in the world.

Mr. Gagnon: Are you saying that the competition is with your pressurized-water systems?

Mr. Lawson: That is one of competition. The other basic competition is with coal.

Mr. Gagnon: We are restricting it strictly to the nuclear system.

Mr. Lawson: Yes, you are right, Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: The question certainly alluded to by Mr. Waddell was how close are they to the population centres? You mentioned that Ontario Hydro makes that decision. I take it that it is a major benefit to nuclear energy that it can be close so you do not have the transmission losses that are subject to remote accessing.

Mr. Després: I think each site for a nuclear reactor has to be approved by the Atomic Energy Control Board. I am not sure, but I think you could ask that question. I think it is a subject of hearings and a lot of environmental and other types of studies that are carried out before the site is given the okay.

Perhaps Mr. Hatcher would like to comment.

Mr. Hatcher: From a technical point of view, of course, you can locate a nuclear power plant virtually anywhere you like, without having a significant impact upon its cost. Once you have built the plant, the principal operating cost, and it is a small cost, is the fuel. You can manufacture fuel at one end of Canada and ship it to the opposite end of Canada without significantly affecting the price of the power you produce—whereas hydro dams, of course, have to be built where the hydro resources are.

[Translation]

M. Lawson: Oui. En fait, il est légèrement meilleur. Il y a six CANDU dans les 10 premiers.

M. Gagnon: Pourriez-vous expliquer au Comité pourquoi 95 p. 100 des réacteurs commerciaux du monde n'ont pas adopté notre système?

M. Després: Je ne peux vous donner qu'une seule réponse. Je crois que nous sommes arrivés plus tard sur le marché, et c'est la principale raison. Lorsque notre CANDU a été lancé, les autres types de réacteurs avaient déjà été vendus sur certains gros marchés.

Voilà une des raisons possibles. J'ignore, Don, si vous avez d'autres explications en tête.

M. Lawson: Je pense à une autre raison. À l'époque où il y a eu un afflux de commandes de réacteurs dans le monde, soit à la fin des années 60 et au début des années 70, nous éprouvions des difficultés techniques dans la production d'eau lourde. Nous n'étions pas encore prêts à vendre nos réacteurs. Nous avons acquis de l'expérience et avons pu mettre nos réacteurs à vendre au moment où le marché était en baisse.

Parmi les réacteurs commerciaux qui existent—il y a eu de très importants programmes dans certains pays—ceux qui semblent attirer les clients actuellement sont les réacteurs à eau sous pression et les CANDU. Malgré un programme de recherche et un début modeste, nous sommes les deuxièmes en importance dans le monde.

M. Gagnon: Est-ce à dire qu'on fait concurrence à vos réacteurs à eau sous pression?

M. Lawson: C'est un des secteurs de concurrence. L'autre grand concurrent est le charbon.

M. Gagnon: Nous nous limiterons ici aux systèmes nucléaires.

M. Lawson: Oui, vous avez raison, monsieur Gagnon.

M. Gagnon: La question à laquelle M. Waddell faisait certainement allusion était: sont-ils proches des centres urbains? Vous avez mentionné que cette décision relevait d'Hydro-Ontario. Je présume qu'il est très avantageux d'avoir l'énergie nucléaire à proximité, afin de prévenir les pertes de transmission qui sont attribuables à la distance.

M. Després: Je crois que tous les emplacements de réacteurs nucléaires doivent être approuvés par la Commission de contrôle de l'énergie atomique. Je n'en suis pas absolument certain, mais vous pourriez sans doute poser cette question. Je pense que cela fait l'objet d'auditions et d'un grand nombre d'études des effets sur l'environnement et d'autres genres d'études.

M. Hatcher pourrait peut-être commenter.

M. Hatcher: Du point de vue technique, on peut bien sûr construire une centrale nucléaire à peu près n'importe où sans grande incidence sur le coût. Une fois la centrale construite, le principal coût de fonctionnement est le coût du carburant, et il n'est pas très élevé. On peut produire du carburant à un bout du pays et l'expédier à l'autre bout sans trop augmenter le prix, tandis que les barrages hydrauliques doivent bien sûr être construits là où se trouvent les ressources hydrauliques.

[Texte]

• 1025

The situation in Ontario is that the southern hydro resources easily accessible to the load centres were developed in the 1940s and 1950s, and the only hydro resources they have available now are in the northern part of the province. Once you do that, you enter into the transmission costs of bringing that power down. So from Ontario Hydro's point of view, it is clearly more economical to build their power plants near the load centres in the southern part of the province.

As Mr. Després says, the licensing of the site and approval for Ontario Hydro to locate its plants close to cities rests with the Atomic Energy Control Board. They have to examine all aspects of the safety of having the plants close to load centres.

Mr. Gagnon: One argument I have heard for nuclear is that it certainly does not put out an acid rain such as your organic oil, gas, and coal. But we do have nuclear waste. How are you going about solving that on a long-term basis?

Mr. Després: As you know, over a long-term basis there is an ongoing program stretched over a 10-year period, whereby we are exploring one area where we have acquired expertise. It is storing waste in the Canadian Shield. There are studies going on at the present time in Manitoba at Lac du Bonnet, close to our laboratory, with a view to demonstrating the storage of waste in the Canadian Shield. We are not going to store waste there, but we are building the necessary vaults and getting all the information is required to prove all the things that were carried on in laboratories. I will ask Mr. Hatcher to perhaps provide you with more information on this subject.

Mr. Hatcher: The industry, around the world, has done a considerable amount of work on waste disposal, managing the high-level wastes from reactors, for a large number of years. I think the research programs you see going on in the world today are responsive to the political and social and environmental impacts that society is saying they want to understand thoroughly before any activity like this is done.

One of the questions that comes up, of course, is why it was not done earlier. The simple fact of the matter is that the fuel material which comes out of a nuclear generating station still has an enormous amount of energy left in it. It cannot be used at that point. If it were to be used it would have to be reprocessed and then recycled into the reactors.

That is simply not economical today, and I do not think it is going to be economical for some time to come. But the utilities generally are very conservative people and they are very conservation-minded in terms of protecting energy resources. So they have always said, no, they do not want to dispose of this fuel now; they will store it instead, because they may want to recover that energy at some time in the future. I think that is principally why there has been no disposal practised on a commercial scale so far. There is an enormous amount of

[Traduction]

En Ontario, les ressources hydrauliques du Sud faciles d'accès aux centres de chargement ont été mises en valeur dans les années quarante et cinquante, mais les seules ressources qui sont disponible à l'heure actuelle sont dans le Nord de la province. Le transport de l'énergie vers le Sud coûte de l'argent. C'est pourquoi, du point de vue de l'Ontario, il est manifestement plus économique de construire ses centrales hydro-électriques à proximité des centres de chargement dans le Sud de la province.

Comme le disait M. Després, il incombe à la Commission de contrôle de l'énergie atomique de délivrer les permis et de donner l'autorisation à Hydro-Ontario de construire les centrales près des centres urbains. Elle doit étudier tous les aspects de la sécurité si une centrale doit être installée près des centres de chargement.

M. Gagnon: Parmi les arguments que j'ai entendus en faveur de l'énergie nucléaire, on a dit qu'elle ne produit pas de pluies acides comme le pétrole, le gaz ou le charbon, qui sont des matières organiques. Il y a tout de même des déchets nucléaires. Quelle solution allez-vous y apporter à long terme?

M. Després: Vous n'ignorez sans doute pas que nous avons un programme continu étalé sur 10 ans, donc à long terme, qui nous permet d'étudier un secteur dans lequel nous avons acquis des connaissances. Il s'agit de stocker les déchets dans le bouclier canadien. Des études se font actuellement au Manitoba, au lac du Bonnet, près de notre laboratoire, en vue de faire une démonstration du stockage des déchets nucléaires. Nous n'allons pas y stocker des déchets, mais nous construisons les enceintes nécessaires et glanons toute l'information qu'il nous faut pour prouver tout ce que nous faisons en laboratoire. Je demanderais à M. Hatcher de vous fournir plus de détails à ce sujet.

M. Hatcher: L'industrie du monde entier a fait des études considérables sur l'évacuation des déchets, pour gérer les déchets importants qui sont produits par les réacteurs, depuis longtemps maintenant. Je crois que les programmes de recherche qui sont réalisés dans le monde de nos jours tiennent compte des conséquences d'ordre politique, social et environnemental que la société veut bien comprendre avant d'accepter ce genre d'activité.

On se demande évidemment pourquoi cela n'a pas été fait plus tôt. La réponse est simple; le carburant que produit la centrale nucléaire contient encore une quantité énorme d'énergie lorsqu'il en sort. Il ne peut être utilisé à ce stade-là. S'il l'était, il faudrait le traiter une seconde fois, puis le recycler dans les réacteurs.

Ce n'est simplement pas économique de le faire aujourd'hui, et je ne crois pas que ce le sera pour quelque temps encore. Par contre, les dirigeants des services publics sont en général très conservateurs et soucieux de la conservation des ressources énergétiques. Il ont soutenu jusqu'à maintenant qu'ils ne veulent pas se départir de ce carburant, qu'ils préfèrent le stocker afin de pouvoir le récupérer plus tard. À mon avis, c'est la principale raison pour laquelle il n'y a eu aucune évacuation commerciale jusqu'à maintenant. Il reste une quantité

[Text]

energy left there, but it is not economical to recover it today. It may be another 30 or 40 years.

In the meantime, I think society has generally required the nuclear industry around the world to focus on thoroughly understanding how the waste will be disposed of. Certainly, the Canadian program sponsored by the federal and the Ontario governments is aimed at doing just that. It will have developed all of the technology by 1988 and examined it very thoroughly. It will then go into a thorough public review process which will be conducted by the Atomic Energy Control Board, Environment Canada and the Ontario Ministry of the Environment, who will examine all of the work we have done and make a decision probably by 1991 or 1992, as to the acceptability of the process we are proposing.

• 1030

Mr. MacLellan: Mr. Després, I want to ask a few questions about the heavy-water plants in Cape Breton. Has a decision been made as to which one is going to be dismantled and which one is going to be mothballed?

Mr. Després: No. There has not been any decision, except those of proceeding with the two plants to the commissioning that was contemplated. As you know, CANDU operation is responsible for the commissioning of these plants. I will leave Mr. Lawson to respond and I could add on to his answer.

Mr. Lawson: We are looking at the future of both plants at present, and we anticipate concluding this exercise later this year. We are in a situation where the immediate start-up of either of these plants is not likely. It appears to people that we are taking a lot of it down. We do know with the fairly aggressive atmospheres in the plant, once they have been shut down, all the small-bore pipe work is no use in the future. So a lot of this is being removed, and it makes the plants a lot safer if anyone gets into them. You will see the major components still left there. The decision on the ultimate use of the plants and how they will be handled in the future will be made later this year.

Mr. MacLellan: They are both being treated the same way at the present time. Both have been dismantled to the same degree.

Mr. Lawson: Yes.

Mr. MacLellan: How much money is being spent on the dislocated workers?

Mr. Lawson: In this last year, the employer dislocation costs have been just under \$15 million.

Mr. MacLellan: How many have taken advantage of the relocation package?

Mr. Lawson: It is a total package. This is the total funds. There were a year ago just over 600 people employed at the plant. At the end of last month, there were 193. The bulk of the people are staying in the locality, and so far 63% of the staff who have been laid off have got other employment, and about 27% of the the Alley workers who have been laid off

[Translation]

phénoménale d'énergie, mais il n'est pas économique de la récupérer à l'heure actuelle. Il faudra peut-être attendre encore trente ou quarante ans.

Entre temps, je crois que la société en général demande à l'industrie nucléaire dans tous les pays de se pencher davantage sur les moyens d'évacuer les déchets nucléaires. Nul doute que le programme canadien, commandité par les gouvernements fédéral et ontarien, a été mis sur pied à cette fin. Il aura mis au point toute la technologie et l'aura examinée de très près d'ici à 1988. Par la suite, un examen public approfondi sera assuré par la Commission de contrôle de l'énergie atomique, Environnement Canada et le ministère de l'Environnement de l'Ontario, dans le cadre duquel tous nos travaux seront étudiés; ces organismes prendront une décision d'ici à 1991 ou 1992 quant au processus que nous proposons.

Mr. MacLellan: Monsieur Després, j'ai quelques questions à vous poser au sujet des centrales à eau lourde du Cap-Breton. Une décision a-t-elle été prise quant à savoir laquelle sera démantelée et laquelle sera mise en réserve?

Mr. Després: Non. Aucune décision n'a été prise, sauf de procéder avec les commandes envisagées pour les deux centrales. Vous savez que l'administration du CANDU est chargée des commandes de ces centrales. Je passe la parole à M. Lawson, après quoi je poursuivrai.

Mr. Lawson: Nous nous penchons actuellement sur l'avenir des deux centrales et nous comptons mettre fin à l'examen plus tard cette année. Il est peu probable qu'elles puissent démarrer immédiatement. Les gens semblent croire que nous démontons beaucoup d'éléments. Nous savons que tous les tuyaux de petit calibre perdront leur utilité une fois que les centrales auront été fermées. Nous en retirons donc beaucoup, de sorte que les centrales présentent bien moins de dangers pour quiconque s'y introduirait. La plupart des composants principaux demeureront sur place. Une décision sera prise plus tard cette année sur l'utilisation ultérieure des centrales et la façon dont elles seront traitées dans l'avenir.

Mr. MacLellan: Elles sont traitées sur un pied d'égalité actuellement. Elles ont toutes deux été démantelées dans la même mesure.

Mr. Lawson: Oui.

Mr. MacLellan: Combien d'argent a été dépensé pour les travailleurs déplacés?

Mr. Lawson: Pour l'année écoulée, les frais ont été de juste un peu moins de 15 millions de dollars.

Mr. MacLellan: Combien de travailleurs se sont prévalus de l'offre globale de réinstallation?

Mr. Lawson: Parce qu'il s'agit d'une offre globale, le total des fonds est indiqué. L'an dernier, la centrale comptait quelque 600 employés. Il n'en restait que 193 à la fin du mois dernier. La majorité des travailleurs n'ont pas démenagé et, jusqu'à maintenant, 63 p. 100 de l'effectif mis à pied ont trouvé un autre emploi, et environ 27 p. 100 des travailleurs d'Alley mis à pied dernièrement se sont aussi trouvés un autre

[Texte]

more recently have found other employment. But in the Alley area, most of them are in fact staying in Cape Breton.

Mr. MacLellan: Did you say 63%?

Mr. Lawson: Yes, 63% of the staff and 27% of the Alley have found new work.

Mr. MacLellan: Did you say 63% of the staff are staying or have received other work?

Mr. Lawson: No, 63% have found new employment.

Mr. MacLellan: Do you know what percentage are staying in Cape Breton?

Mr. Lawson: I do not have the figures with me. I think about 20% of the staff are actually staying in Cape Breton. The rest of them are either in the province or elsewhere in Canada.

Mr. MacLellan: Is AECL continuing to provide assistance in relocation or in finding alternate employment?

Mr. Lawson: Very definitely. This is an ongoing activity until we have completed the complete rundown of the staff on the plant. There will be some small number of staff still kept, particularly at Port Hawkesbury where there is the store of heavy water to be looked after.

Mr. MacLellan: How many will be retained?

Mr. Lawson: It is of the order of between 30 and 40 people at the Port Hawkesbury site. Most of them will be on shift, in looking after the store of heavy water there.

Mr. MacLellan: Of the items considered as excess and which are not going to be needed by AECL, what attempt is being made to provide these facilities or this structure, or machinery and equipment to the community?

• 1035

I have had a couple of groups ask me for a couple pieces of equipment. Evidently AECL is not going to be using them. It would be more costly to transport them, if they were ever to use them at all. I was wondering if there is a policy perhaps of advertising some of these things in the community for use by the municipalities.

Mr. Lawson: Madam Chairman, the communities are fairly well aware of what goes on at the plants. We have had numerous requests. We have established a fairly clear policy of handling these. On new and major equipment, we have maximized the return. Where the employees have shown interest in used tools and office equipment, particularly where they were setting up their own businesses, we have made assistance in it. Normally, they have been offering returns of the same order as a dealer would offer.

There is a lot of equipment that has been written off, which is of interest to local communities, particularly educational institutions. We have had a lot of requests for those. We have fairly carefully gone over those and allocated them as best we can. We cannot fully satisfy everyone, but we do believe, with the policy we have, we have fairly clearly satisfied the interests

[Traduction]

travail. Cependant, dans le secteur d'Alley, la plupart d'entre eux restent en fait au Cap-Breton.

M. MacLellan: Vous avez dit 63 p. 100?

M. Lawson: C'est exact, 63 p. 100 de l'effectif et 27 p. 100 des travailleurs d'Alley se sont trouvé un autre emploi.

M. MacLellan: Avez-vous dit que 63 p. 100 du personnel est resté ou a trouvé d'autre travail?

M. Lawson: Non, 63 p. 100 ont trouvé un autre emploi.

M. MacLellan: Quel pourcentage des travailleurs restent au Cap-Breton?

M. Lawson: Je n'ai pas les chiffres ici. Je crois qu'environ 20 p. 100 du personnel sont restés au Cap-Breton. Les autres sont allés soit ailleurs dans la province, soit ailleurs au Canada.

M. MacLellan: Est-ce que l'EACL continue de les aider à se réinstaller ou à trouver un autre emploi?

M. Lawson: Certainement. Il s'agit d'une activité qui se poursuivra jusqu'à ce que nous ayons terminé la réduction complète du personnel de la centrale. Nous conserverons un petit effectif, tout particulièrement à Port Hawkesbury, où il faudra s'occuper de l'eau lourde qui y est stockée.

M. MacLellan: Combien en garderez-vous?

M. Lawson: De 30 à 40 personnes à Port Hawkesbury. La plupart travailleront par quart et s'occuperont de l'eau lourde qui y est stockée.

M. MacLellan: En ce qui concerne les articles excédentaires dont l'EACL n'aura plus besoin, qu'a-t-on fait pour mettre à la disposition de la population ces installations ou le bâtiment, ou les machines et le matériel?

Quelques groupes m'ont demandé des pièces d'équipement. Il est évident que l'EACL ne s'en servira plus. Il en coûterait plus cher de les transporter si l'EACL s'en servait un jour. Je me demandais s'il existe une politique selon laquelle nous pourrions faire passer des annonces à l'intention des municipalités.

M. Lawson: Madame la présidente, les collectivités sont assez au courant de ce qui se passe dans les centrales. Nous avons reçu de nombreuses demandes et avons établi une politique assez claire pour en traiter. Nous avons maximisé notre rendement sur le matériel nouveau et principal. Nous avons prêté notre assistance aux employés qui ont manifesté de l'intérêt pour les outils et le matériel de bureau, particulièrement à ceux qui s'établissaient à leur propre compte. Ils offraient normalement le même rendement qu'un concessionnaire.

Beaucoup de matériel a été sacrifié, ce qui intéresse les municipalités locales, surtout les établissements d'enseignement. Nous avons eu nombre de demandes à cet égard. Nous les avons considérées assez soigneusement et avons réparti le matériel du mieux que nous pouvions. Nous ne pouvons satisfaire tout le monde, mais nous estimons que bien des

[Text]

of a lot of people. We have a lot of thanks on record for what has been supplied.

I think, from my own perspective in looking at it, one of the main things that has come out of it is that a lot of the safety equipment and firefighting equipment has gone to local communities that otherwise would not have been able to afford it. While it might be 12 years old, it is still in good condition.

We have taken account of every request we have had, and tried to assess it against a policy.

Mr. MacLellan: Is it still the policy that at least one of the plants will be dismantled? Is this correct?

Mr. Lawson: The examination is going on this year to decide exactly what should be done with those plants. At the time of making the decision some years back, we believed what should be done was to mothball one and to dismantle another. Time has gone on. We will be making assessment this year on the basis of the facts available this year, and making a report later this year.

Mr. MacLellan: Have you advertised the plants? Is there a possibility of selling them, for instance?

Mr. Lawson: We have had other consultants in to look at what other uses could be put to those plants. One was to see whether in fact we could use them as part of the gas-sweetening plant in the area. We have had other consultants in looking at it, and we have not found a use we could put the total plant to. Some of the buildings may be able to be used, and there are some people interested in fish farming in the area of the Glace Bay plant, and they are leasing some buildings there for that purpose. As for the basic structures themselves, the big towers, we have not found a use for them. We have inquired around. We have asked people about them. But we do not have a use for them.

The Chairman: Thanks, Mr. MacLellan. Mr. Waddell, we will give you till 10.45 a.m. Then we must review our revised budget.

Mr. Waddell: I just wanted to ask you something, because I am not satisfied with the financial information in your corporate plan. And I may have misled the committee. I suggested you were asking us for \$331 million. You are asking us for \$215,844,000. Is this right?

Mr. Després: This is right.

Mr. Waddell: All right, I am sorry. As I look back, I look at your percentages. Most of this is in R and D funding, is it not?

Mr. Després: Yes.

Mr. Waddell: In 1976-77, you got \$90 million out of a government total R and D budget of \$120 million. You were getting 75% of the R and D budget—the federal energy research and development budget—for the government. In 1981-82, you were getting about 50%. Do you have any idea what percentage of the federal research and development budget you are getting now?

[Translation]

personnes sont satisfaites, grâce à notre politique de répartition. Nous avons en dossier beaucoup de lettres de remerciements pour le matériel fourni.

De mon point de vue, l'un des grands avantages qui est ressorti de cela est que beaucoup de matériel de sécurité et de lutte contre l'incendie a été fourni aux municipalités locales qui n'avaient pas les moyens de s'en doter. Le matériel a 12 ans, mais il est toujours en bon état.

Nous avons étudié toutes les demandes reçues et avons tenté de les évaluer en regard d'une politique.

Mr. MacLellan: Selon la politique, est-ce qu'au moins une des centrales sera démantelée?

Mr. Lawson: Une étude est en cours cette année pour déterminer exactement ce que nous devrions faire de ces centrales. Il y a quelques années, nous avions décidé d'en mettre une en réserve et de démanteler l'autre. Du temps s'est écoulé depuis. Nous allons faire une évaluation cette année selon la situation actuelle et nous rédigerons un rapport plus tard cette année.

Mr. MacLellan: Avez-vous fait de la publicité pour vendre ces centrales? Serait-il possible de le faire, par exemple?

Mr. Lawson: Nous avons fait venir des experts-conseils pour trouver d'autres utilisations éventuelles. L'une des possibilités était de s'en servir comme usine d'adoucissement au gaz dans ce secteur. D'autres experts-conseils ont aussi réalisé une étude, mais nous n'avons toujours pas déterminé d'usage pour toute la centrale. Certains bâtiments pourraient sans doute être utilisés, et quelques personnes seraient intéressées à élever du poisson dans les environs de la centrale de Glace Bay; ces dernières ont loué des bâtiments à cette fin. Quant aux structures de base, les grandes tours, nous ne leur avons trouvé aucun autre usage. Nous nous sommes renseignés un peu partout, en vain.

La présidente: Merci, monsieur MacLellan. Monsieur Waddell, je vous accorde jusqu'à 10h45, après quoi nous devons examiner notre budget révisé.

Mr. Waddell: J'ai une question à vous poser, car je ne suis pas satisfait des données financières de votre plan général. J'ai peut-être induit le Comité en erreur. J'ai laissé entendre que vous nous demandiez 331 millions de dollars, mais vous demandez 215,844,000\$, n'est-ce pas?

Mr. Després: C'est exact.

Mr. Waddell: D'accord, je m'excuse. En revenant en arrière, je vois vos pourcentages. La plupart des fonds sont affectés à la R et D, n'est-ce pas?

Mr. Després: Oui.

Mr. Waddell: En 1976-1977, on a retranché 90 millions de dollars du budget global de R et D de 120 millions de dollars pour l'ensemble du gouvernement. Vous aviez 75 p. 100 de ce budget fédéral de recherche et de développement en matière d'énergie. En 1981-1982, vous en avez obtenu environ 50 p. 100. Connaissez-vous le pourcentage du budget fédéral de recherche et de développement que vous avez à l'heure actuelle?

[Texte]

Mr. Després: No, I do not. But I think it would tend to go down slightly, in view of the decision that was taken last year by the government and agreed to by AECL that funding from the federal government be reduced by \$100 million, or by half, over a five-year period. All other things remaining equal, I would tend to believe that this year it would be a smaller proportion and would gradually go down.

• 1040

Mr. Waddell: I want to ask you just one thing, which I forgot. You will recall Mr. Wilson wrote an article saying there was no chance of a nuclear accident here with the CANDU, but in the reactor he said there was not any containment facility at Chernobyl. That is the first time I heard there was a containment facility. Could you describe the nature of the containment?

Mr. Lawson: Yes, Madam Chairman. All of the piping system on the Chernobyl reactor was in strong concrete rooms which, from our information, are strong enough to withstand the pressure of something like 60 pounds per square inch.

These rooms were all vented down into a pond area, so in the event of a pipe break you get steam released from the break in the pipe; that steam would raise the pressure in those rooms but not burst the rooms, and that steam would be vented and bubble through a pond. When it bubbled through the pond it would be condensed and therefore it would not escape out into the atmosphere. That is a form of containment.

They did not have a significant containment over the top of the core and they did not have the overall reactor building, as we have. I think basically what seems to have happened . . .

Our policy, first of all, is to try and prevent an accident by good design, looking at all the things that can go wrong, good quality control. Then, having done that, we look at how we can mitigate the effects of an accident; how we can contain it. After that, we look at how we can accommodate the accident; that we contain it.

We assume that things go wrong, that people are fallible, so we look at all types of breaks and chemical reactions. The containment vessel is designed to contain all of those. So that is a defence in depth, which does not appear to be the same approach as has been applied in Russia.

Mr. Waddell: It was the Conservative Party's original position to have a full inquiry into the future of the nuclear industry in Canada. Would you be prepared to participate in such an inquiry, if an inquiry were held?

Mr. Després: Mr. Waddell, as you know, I think there was a debate in the House of Commons. I think the position has been clearly stated by the Minister of Energy, Mines and Resources on this very matter of policy, which is beyond our control.

Mr. Waddell: That was not my question. My question was: Would you be confident enough to participate in an inquiry?

[Traduction]

M. Després: Non, je l'ignore. Mais je crois qu'il y aura une légère baisse, compte tenu de la décision prise par le gouvernement l'an dernier, dont a convenu l'EACL, selon laquelle le financement fédéral sera réduit de 100 millions de dollars, ou de moitié, sur une période de cinq ans. Toutes choses égales d'ailleurs, je suis porté à croire que la proportion sera diminuée cette année et qu'elle baissera progressivement.

M. Waddell: J'ai oublié de vous demander quelque chose. Vous vous rappellerez que M. Wilson avait écrit un article dans lequel il disait que le CANDU ne présentait aucun risque d'accident nucléaire, alors que le réacteur de Tchernobyl ne comportait pas de structure de confinement. C'est la première fois que j'entends dire qu'il y en avait une. Pourriez-vous nous décrire en quoi consiste ce confinement?

M. Lawson: Oui, madame la présidente. Toute la tuyauterie du réacteur de Tchernobyl se trouvait dans des chambres fortes de béton qui, selon nos informations, sont suffisamment fortes pour résister à une pression de quelque 60 livres par pouce carré.

Ces chambres étaient reliées par des canalisations à un étang, de sorte qu'en cas de rupture des tuyaux, la vapeur se dégagerait et relèverait la pression des chambres sans toutefois les faire éclater, et cette vapeur serait éventée et bouillonnerait dans l'étang. En bouillonnant, elle serait condensée afin qu'elle ne s'échappe pas dans l'atmosphère. C'est une forme de confinement.

Il n'y avait pas de confinement appréciable sur le dessus du noyau, ni de bâtiment entourant le réacteur, comme nous en avons. Je crois que c'est essentiellement ce qui est arrivé . . .

Nous avons comme principe, d'abord, d'essayer de prévenir un accident par une bonne conception, en considérant tout ce qui pourrait faire défaut, et le contrôle de la qualité. Cela fait, nous étudions les moyens d'atténuer les effets d'un accident, comment le confiner. Puis nous nous penchons sur les mesures à prendre en cas d'accident, pour le confinement.

Nous présumons que les choses font défaut, que les humains ne sont pas infailibles; nous considérons donc tous les types de ruptures et de réactions chimiques. Le bâtiment de confinement est conçu pour empêcher que toutes ces éventualités ne se propagent. Il s'agit donc d'une défense élaborée de manière approfondie, qui ne semble pas être celle qu'a appliquée l'URSS.

M. Waddell: La position initiale du parti conservateur était de demander une enquête complète sur l'avenir de l'industrie nucléaire au Canada. Seriez-vous disposés à participer à une enquête de ce genre, le cas échéant?

M. Després: Vous n'ignorez sans doute pas, monsieur Waddell, qu'il y a un débat à la Chambre des communes. Je pense que le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources a énoncé clairement sa position, indépendamment de notre volonté.

M. Waddell: Ce n'est pas ce que je vous ai demandé. Ma question était la suivante: auriez-vous l'assurance de participer

[Text]

Do you have anything to fear from an inquiry? Would you participate in an inquiry?

Mr. Després: If this is the decision of the government, we will be at the disposal of whoever will be willing to obtain information from AECL. We have nothing to hide and we are fully confident in the technology that we are promoting.

The Chairman: Thanks very much, Mr. Waddell.

On behalf of the committee, I want to thank Mr. Després and Dr. Hatcher, as well as Mr. Lawson for being with us and answering our questions.

I also want to draw to the attention of the committee the mistake in regard to issue number 11. Mr. Robert Després is Chairman of the Board, not President of the Atomic Energy Company Limited. It is Mr. Donnelly who is the president.

Thank you very much, gentlemen, for coming today and sharing your knowledge with us. We certainly appreciate it.

Mr. Després: Thank you, Madam Chairman, and needless to say you and members of your committee are always invited to visit some of our facilities. If you want to obtain more information, we are at your disposal.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Després.

We go in camera now.

[Translation]

à une enquête? Avez-vous quelque chose à craindre d'une enquête? Est-ce que vous y participeriez?

M. Després: Si c'était la décision du gouvernement, nous serions à la disposition de quiconque demanderait de l'information de l'EACL. Nous n'avons rien à dissimuler et nous avons entièrement confiance dans la technologie que nous prônons.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Waddell.

Au nom du Comité, je remercie MM. Després et Hatcher, ainsi que M. Lawson, d'être venus et d'avoir répondu à nos questions.

J'appelle l'attention du Comité sur une erreur au sujet du fascicule n° 11. M. Robert Després est président du conseil d'administration, non pas président de l'Énergie atomique du Canada Limitée. M. Donnelly est président de l'EACL.

Merci beaucoup, messieurs, d'être venus aujourd'hui et d'avoir partagé vos connaissances avec nous. Nous vous en sommes reconnaissants.

M. Després: Je vous remercie, madame la présidente. Il va de soi que vous et les membres du Comité sont toujours les bienvenus dans nos installations. Nous sommes à votre disposition pour plus de renseignements.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Després.

Nous allons maintenant nous réunir à huis clos.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES/TÉMOINS

From Atomic Energy of Canada Limited:

Robert Després, Chairman;
Don Lawson, President, CANDU Operations;
Ron Veilleux, Corporate Vice-President, Public and
Governmental Affairs;
Dr. Stan Hatcher, President, Research Company.

De l'Énergie atomique du Canada, Limitée:

Robert Després, président;
Don Lawson, président, Opérations CANDU;
Ron Veilleux, vice-président corporatif, Affaires publiques
et gouvernementales;
M. Stan Hatcher, président, Compagnie de la recherche.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 12

Monday, May 26, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 12

Le lundi 26 mai 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

Energy, Mines and Resources

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Main Estimates 1986-87: Vote 50—Atomic Energy
Control Board

INCLUDING:

The THIRD REPORT to the House

CONCERNANT:

Budget des dépenses principal 1986-1987: crédit 50—
Commission de contrôle de l'énergie atomique

Y COMPRIS:

Le TROISIÈME RAPPORT à la Chambre

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Présidente: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

REPORT TO THE HOUSE

Wednesday, May 28, 1986

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources has the honour to present its

THIRD REPORT

In accordance with its Order of Reference of Thursday, February 27, 1986, your Committee has considered Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65 and 70 under ENERGY, MINES AND RESOURCES in the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1987, and reports the same.

A copy of the relevant Minutes of Proceedings and Evidence (*Issues Nos. 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11 and 12, which includes this report*) is tabled.

Respectfully submitted,

RAPPORT À LA CHAMBRE

Le mercredi 28 mai 1986

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources a l'honneur de présenter son

TROISIÈME RAPPORT

Conformément à son ordre de renvoi du jeudi 27 février 1986, votre Comité a étudié les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65 et 70 sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES du budget principal des dépenses pour l'année financière se terminant le 31 mars 1987 et en fait rapport.

Un exemplaire des Procès-verbaux et témoignages s'y rapportant (*fascicules n^{os} 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11 et 12 qui comprend le présent rapport*) est déposé.

Respectueusement soumis,

La président

BARBARA SPARROW

Chairman

MINUTES OF PROCEEDINGS

MONDAY, MAY 26, 1986
(14)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 6:21 o'clock p.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Lawrence O'Neil, Bob Porter, Barbara Sparrow and Ian Waddell.

Acting Member present: George Minaker for Paul Gagnon.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From Atomic Energy Control Board: Jon Jennekens, President; Zigmund Domaratzki, Director General, Directorate of Reactor Regulation; W. David Smythe, Director General, Directorate of Fuel Cycle and Materials Regulation; John Beare, Director, Regulatory Research Branch; Robert Blackburn, Director, Planning and Administration Branch.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated February 27, 1986, relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1987. (*See Minutes of Proceedings, dated Wednesday, April 16, 1986, Issue No. 1.*)

The Chairman called Vote 50 under ENERGY, MINES AND RESOURCES—Atomic Energy Control Board.

Jon Jennekens made an opening statement and, with the witnesses, answered questions.

The Chairman called Vote 70—Petro Canada International Assistance Corporation.

On motion of Lawrence O'Neil, it was agreed,—That Vote 70 carry.

The Chairman called Vote 65—National Energy Board.

On motion of Bob Porter, it was agreed,—That Vote 65 carry.

The Chairman called Votes 55 and 60—Atomic Energy of Canada Limited.

On motion of George Minaker, it was agreed, on division,—That Votes 55 and 60 carry.

The Chairman called Vote 50—Atomic Energy Control Board.

On motion of Bob Porter, it was agreed,—That Vote 50 carry.

ORDERED—That the Chairman report to the House all Votes under ENERGY, MINES AND RESOURCES in the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1987.

PROCÈS-VERBAL

LE LUNDI 26 MAI 1986
(14)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 18 h 21, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Lawrence O'Neil, Bob Porter, Barbara Sparrow, Ian Waddell.

Membre suppléant présent: George Minaker remplace Paul Gagnon.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: De la Commission de contrôle de l'énergie atomique: John Jennekens, président; Zigmund Domaratzki, directeur général, Direction générale de la réglementation des réacteurs; W. David Smythe, directeur général, Direction générale de la réglementation des matières nucléaires et des radioéléments; John Beare, directeur, Direction des études normatives; Robert Blackburn, directeur, Direction de la planification et de l'administration.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du 27 février 1986 relatif au budget des dépenses principal pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1987. (*Voir Procès-verbaux du mercredi 16 avril 1986, fascicule n° 1.*)

Le président met en délibération le crédit 50 inscrit sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES—Commission de contrôle de l'énergie atomique.

Jon Jennekens fait une déclaration préliminaire, puis lui-même et les témoins répondent aux questions.

Le président met en délibération le crédit 70—Corporation Petro-Canada pour l'assistance internationale.

Sur motion de Lawrence O'Neil, il est convenu,—Que le crédit 70 soit adopté.

Le président met en délibération le crédit 65—Office national de l'énergie.

Sur motion de Bob Porter, il est convenu,—Que le crédit 65 soit adopté.

Le président met en délibération les crédits 55 et 60—Énergie atomique du Canada Ltée.

Sur motion de George Minaker, il est convenu avec voix dissidente,—Que les crédits 55 et 60 soient adoptés.

Le président met en délibération le crédit 50—Commission de contrôle de l'énergie atomique.

Sur motion de Bob Porter, il est convenu,—Que le crédit 50 soit adopté.

IL EST ORDONNÉ,—Que le président fasse rapport, à la Chambre, de tous les crédits inscrits sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES dans le budget des dépenses principal pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1987.

On motion of Ian Waddell, it was agreed,—That the revised committee budget be adopted.

It was agreed,—That the revised supplemental budget for travel to Western Canada, the Mackenzie Delta and the Beaufort Sea be adopted.

At 8:08 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Sur motion de Ian Waddell, il est convenu,—Que le budget du comité, sous sa forme révisée, soit adopté.

Il est convenu,—Que le budget supplémentaire, sous sa forme révisée, voté en prévision d'un voyage dans l'ouest du Canada, le delta du Mackenzie et la mer de Beaufort, soit adopté.

A 20 h 08, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidente.

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Monday, May 26, 1986

• 1821

The Chairman: Order, please.

The notice of this meeting of the Standing Committee on Energy, Mines and Resources was circulated. We have a quorum to hear witnesses, and the order of the day is the main estimates for 1986-87, Atomic Energy Control Board, vote 50, program expenditures.

ENERGY, MINES AND RESOURCES

E—Atomic Energy Control Board

Vote 50—Program expenditures.....\$21,307,000

The Chairman: In the estimates, Part III, it is listed on page 4 as vote 45. That is an error. It should be vote 50, and that is where you will see some discrepancy between what has been listed on your agenda and what is in the Part III for the expenditure plan and the briefing notes. So it is vote 50.

I would like to welcome the Atomic Energy Control Board, Mr. John Jennekens. Perhaps, Mr. Jennekens, you could introduce your colleagues. You have an opening statement, and then perhaps we could question you.

Mr. J.A. Jennekens (President, Atomic Energy Control Board): Thank you very much, Madam Chairman.

With me are Mr. Robert Blackburn, the Director of our Planning and Administration Branch; Mr. David Smythe, the Director General of the Fuel Cycle Directorate; Mr. Paul Hamel, the Secretary of the Board and the Director of our Secretariat; Mr. John Beare, the Director of our Regulatory Research Branch; and Mr. Zigmund Domaratzki, and I believe that many of you probably have heard or seen Mr. Domaratzki's name in the media recently.

I do have an oral presentation. Since perhaps not all members of the committee have had an opportunity to read it before the committee meeting, if I could read it that hopefully will outline some of the major issues currently before the board.

The Chairman: Go ahead, Mr. Jennekens.

Mr. Jennekens: I would like to say that it is a privilege for me and for senior staff of the Atomic Energy Control Board to appear before a committee of Parliament to respond to questions regarding our 1986-87 estimates and also to account for our actions. Several years have elapsed since the board was last before a parliamentary committee for these purposes.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le lundi 26 mai 1986

La présidente: À l'ordre s'il vous plaît.

L'avis de cette séance du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources a été diffusé. Nous avons un quorum pour entendre des témoins, et l'ordre du jour porte sur le budget des dépenses principal par 1986-1987, Commission de contrôle de l'énergie atomique, crédit 50, Dépenses du programme.

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

Commission de contrôle de l'énergie atomique

Crédit 50—Dépenses du Programme.....\$21,307,000

La présidente: Dans le Budget des dépenses, Partie III, ce crédit figure à la page 4, sous le numéro de crédit 45. C'est une erreur. Ce devrait être le crédit 50, et vous constaterez sur ce point une différence entre votre ordre du jour et les indications de la Partie III pour le plan de dépenses et les notes d'information. Il s'agit donc du crédit 50.

J'aimerais souhaiter la bienvenue à la Commission de contrôle de l'énergie atomique en la personne de M. John Jennekens. Peut-être pourriez-vous, monsieur Jennekens, nous présenter vos collègues. Après votre déclaration d'ouverture, nous pourrions peut-être vous interroger.

M. J.A. Jennekens (président, Commission de contrôle de l'énergie atomique): Merci beaucoup, madame la présidente.

M'accompagnent aujourd'hui M. Robert Blackburn, qui dirige notre Direction de la planification et de l'administration, M. David Smythe, Directeur général de la réglementation des matières nucléaires et des radioéléments, M. Paul Hamel, secrétaire de la Commission et directeur de notre secrétariat, M. John Beare, dont relève notre Direction des études normatives, et M. Zigmund Domaratzki; je crois que nombre d'entre vous ont probablement entendu ou vu le nom de M. Domaratzki dans la presse, récemment.

J'ai un exposé à vous présenter. Comme les membres du Comité n'ont peut-être pas tous eu l'occasion d'en prendre connaissance avant cette séance, j'aimerais vous le lire afin de présenter certaines des grandes questions sur lesquelles la Commission se penche actuellement.

La présidente: Allez-y, monsieur Jennekens.

M. Jennekens: Je tiens à déclarer que c'est un honneur pour moi et la haute direction de la Commission de contrôle de l'énergie atomique de comparaître devant un comité du Parlement pour répondre à des questions relatives au budget des dépenses de la Commission pour 1986-1987 et pour rendre compte de ses activités. Plusieurs années se sont écoulées depuis que la Commission a comparu devant un comité parlementaire pour les mêmes raisons.

[Texte]

Although the budgetary process involves careful scrutiny of the estimates by central agencies and although a quite rigorous retrospective review of the board's expenditures is conducted from time to time by the Auditor General of Canada, the board has long maintained that the exercise of its regulatory authority should be carefully and comprehensively examined by Parliament. We welcome, therefore, this opportunity.

The board was established pursuant to the provisions of the Atomic Energy Control Act, which was assented to by Parliament on August 31, 1946. After almost 40 years, the board remains a relatively small organization in terms of its size and expenditures, especially in comparison with national nuclear regulatory agencies in other countries and with other federal departments and agencies.

The board believes that on the basis of a value for money analysis and an adequacy of effectiveness evaluation, such as the comprehensive audit conducted by the Auditor General in 1985, the health, safety, security and environmental protection interests of the public in the nuclear field are well served.

Contrary to the suggestions made from time to time by some persons, the nuclear regulatory process in Canada is quite open. In January 1980 the board announced its access to licensing information policy and initiated a number of actions, which have since been pursued more broadly by the federal government, including the issuance of regulatory agendas and the publication for comment of what we term consultative documents describing and explaining the purpose, justification and impact of proposed regulations and other regulatory initiatives.

• 1825

Inquiries by members of the general public, the media, and others are welcome. On average, over 400 copies of various publications are mailed each month as a result of oral and written requests. As well, the board receives a half-dozen requests per year from parliamentarians for documents, for briefing on current issues, or for assistance in responding to constituents' queries.

The annual reports submitted to Parliament by the board outline its role, *modus operandi*, organization, regulatory requirements, and major activities. They include a small number of statistics which provide a brief indication of the nature and scope of its regulatory programs. Occasionally these statistics stimulate further interest on the part of their readers. The fact that there were well in excess of 5,000 licences in effect on March 31, 1986 may be of some interest to the committee; or that 754 of these licences had been issued to hospitals and other medical institutions.

Some persons from time to time express concern about the transportation of radioactive materials in Canada. In 1985 more than 600,000 individual packages of radioactive materials were dispatched from Canadian sources. This is not

[Traduction]

Bien que l'établissement du budget comprenne une vérification attentive des calculs estimatifs par les organismes centraux et qu'un examen rétrospectif rigoureux des dépenses de la Commission soit effectué à l'occasion par le Vérificateur général du Canada, la Commission maintient depuis longtemps que le Parlement devrait examiner avec soin et en détail l'application du pouvoir réglementaire de la Commission. Nous accueillons donc avec plaisir l'occasion qui nous est donnée.

La Commission a été créée en vertu des dispositions de la Loi sur le contrôle de l'énergie atomique que le Parlement a adoptée, le 31 août 1946. Près de quarante ans plus tard, la Commission est restée un organisme relativement petit en fait d'effectif et de dépenses, surtout si on la compare aux organismes de réglementation nucléaire des autres États et aux autres ministères et organismes fédéraux.

La Commission croit que, d'après les analyses de rentabilité et les évaluations de l'efficacité, comme la vérification intégrée du Vérificateur général en 1985, l'intérêt public en matière de santé, de sécurité, de sécurité matérielle et de protection de l'environnement est bien desservi dans le domaine nucléaire.

Contrairement aux suggestions exprimées à l'occasion par certaines personnes, la réglementation du secteur nucléaire est très ouverte au Canada. En janvier 1980, la Commission a publié sa politique d'accès à l'information et a pris certaines pratiques qui ont été adoptées et élargies depuis par le gouvernement fédéral, notamment en ce qui concerne la publication d'états des projets de réglementation et de ce que nous appelons des documents de consultation qui définissent et expliquent à la fois le but, la justification et les répercussions des règlements proposés et des autres initiatives en matière de réglementation.

Les demandes d'information des particuliers, des médias et des autres sources sont les bienvenues. Plus de 400 exemplaires de diverses publications, en moyenne, sont postées chaque mois, en réponse à des demandes verbales ou écrites. D'autre part, la Commission reçoit chaque année une demi-douzaine de demandes provenant de parlementaires qui désirent obtenir un document précis, des renseignements sur des questions d'actualité ou des données particulières pour répondre à leurs électeurs.

Dans le rapport annuel que la Commission présente au Parlement, elle définit son propre rôle, son mode de fonctionnement, son organisation, ses exigences réglementaires et ses principales activités. Son rapport annuel comprend aussi quelques statistiques qui fournissent une brève indication de la nature et de la portée de ses programmes de réglementation. Il arrive à l'occasion que ces statistiques suscitent la curiosité des lecteurs. Le Comité sera peut-être intéressé d'apprendre que la Commission a délivré bien au-delà de 5,000 permis, toujours en vigueur au 31 mars 1986, dont 754 à des hôpitaux ou à des institutions médicales.

Certaines personnes expriment de temps à autre leur inquiétude au sujet du transport de matières radioactives au Canada. En 1985, plus de 600,000 colis individuels de matières radioactives ont été expédiés à partir de différents points au

[Text]

surprising when one learns that in a single hospital, the Princess Margaret Hospital in Toronto—more than 12,000 diagnostic procedures were conducted in 1985, and that there are approximately 224 hospitals in Canada with nuclear medicine departments. Thus when someone speaks about a nuclear-free zone and banning the transport of radioactive materials, it is important to remember the hundreds of thousands of Canadians who each year are the recipients of diagnostic and therapeutic treatment for a vast array of illnesses.

Those are not necessarily illnesses which are normally associated with neoplasms or cancer of one type or another. These are for a vast array of illnesses; as the introductory statement reads, essentially the function of all of our critical organs.

The AECB staff members who are present today are directly responsible for implementing the board's evaluation, licensing, compliance, regulatory research, safeguards, and administrative support programs. I am confident that collectively we can respond to any question the committee may pose on the nuclear regulatory program in Canada. If additional clarification or more detailed information is required, we would be happy to provide it as expeditiously as practicable.

Finally, the very serious accident which occurred at unit no. 4 of the Chernobyl nuclear power station in Ukraine is a matter of continuing interest. Neither the AECB or any other organization outside of the Soviet Union is yet in a position to offer unequivocal explanations about the April 26, 1986 accident. We do possess some understanding of the matter, and perhaps more importantly at this time, we are quite prepared to answer questions about the safety of nuclear facilities in Canada.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Jennekens.

We had Atomic Energy of Canada Limited with us last week one day, and they certainly did a short review of the disaster in the Ukraine. I just wondered if you might take a couple of minutes and tell us how the International Atomic Energy Agency works, if you people are part of that, and what they are doing on this particular accident.

Mr. Jennekens: I would be very happy to, Madam Chairman.

The International Atomic Energy Agency, which is headquartered in Vienna, only has one official office outside of Vienna, and that is in the province of Ontario, in the city of Toronto. It was established in 1956. It was established after more than a year of effort by a preparatory committee, of which Canada was a member. That committee was authorized by the UN General Assembly in 1956 to draft the statute of the agency. I emphasize the timing because a nine-year period had elapsed from the demise of the very ill-known United Nations Atomic Energy Commission. There was, in fact, a UNAEC back in 1946, but it survived for only one year. I

[Translation]

Canada. Le fait n'a pas de quoi surprendre si l'on sait qu'un seul hôpital, le Princess Margaret Hospital à Toronto, a effectué plus de 12,000 actes diagnostiques en 1985 et qu'il existe environ 224 hôpitaux au Canada qui comptent un service de médecine nucléaire. Il est donc important de se rappeler, lorsque l'on entend parler d'établir des zones dénucléarisées et de bannir le transport de matières radioactives, que des centaines de milliers de Canadiens reçoivent des traitements diagnostiques et thérapeutiques contre toutes sortes de maladies, chaque année.

Il ne s'agit pas nécessairement de maladies normalement reliées à des néoplasmes ou à un cancer d'un type ou d'un autre. Il s'agit d'une vaste gamme de maladies qui, comme l'indique la déclaration d'ouverture, touchent le fonctionnement d'à peu près tous nos organes vitaux.

Les employés de la CCEA qui se présentent devant le Comité aujourd'hui sont directement responsables de la mise en vigueur des programmes d'évaluation, de délivrance de permis, de conformité, d'études normatives, de garanties et de soutien administratif de la Commission. Je suis convaincu que, collectivement, nous pourrions répondre à toute question du Comité sur le programme canadien de réglementation nucléaire. Si le Comité a besoin de renseignements supplémentaires ou de renseignements plus détaillés, nous nous ferons un plaisir de les lui faire parvenir le plus tôt possible.

En dernier lieu, je tiens à signaler que le très grave accident qui vient de se produire à la tranche n° 4 de la centrale nucléaire de Tchernobyl en Ukraine continue de susciter l'intérêt. Ni la CCEA ni aucun autre organisme de réglementation à l'extérieur de l'Union soviétique n'est en mesure d'offrir d'explications catégoriques, à l'heure actuelle, au sujet de l'accident du 26 avril 1986. Nous avons certes une idée de la situation, mais plus important encore en l'occurrence, nous sommes tout à fait en mesure de répondre à toute question possible sur la sûreté des installations nucléaires canadiennes.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Jennekens.

L'Énergie atomique du Canada Limitée a comparu pendant une journée devant nous la semaine dernière et nous a fait un rapide exposé sur la catastrophe survenue en Ukraine. J'aimerais savoir si vous pourriez, en quelques minutes, nous dire comment travaille l'Agence internationale de l'énergie atomique, si vous en faites partie et ce que fait l'Agence au sujet de cet accident particulier.

M. Jennekens : Ce sera avec un grand plaisir, madame la présidente.

L'Agence internationale de l'énergie atomique, qui a son siège à Vienne, n'a qu'un bureau officiel hors de cette ville, et c'est en Ontario, à Toronto. Ce bureau a été établi en 1956. Il a été fondé après plus d'une année de travail d'un comité préparatoire, dont le Canada faisait partie. Ce comité avait été autorisé en 1956 par l'Assemblée générale des Nations Unies à rédiger le projet de statut de l'Agence. J'insiste sur la date, parce que neuf années s'étaient écoulées depuis la fin des activités de la commission de l'énergie atomique des Nations Unies, organisme peu connu. Il existait en fait une commission de l'énergie atomique des Nations Unies en 1946, mais elle ne

[Texte]

mention this in response to your question, because I think it is really important that some of the misinformation about the objectives and role and mandate of the IAEA be clarified.

• 1830

The UNAEC failed because of very basic fundamental disagreements between the two member states that we refer to as the superpowers. The United States wanted that commission to have very far-reaching powers. It wanted it to be able really to become the custodian of all nuclear material in the world. The Soviets, of course, not having a nuclear weapons capability at the time, would have no part of that approach. The UNAEC did submit one annual report, in 1947, and that was the last act of the commission.

During the intervening nine-year period there were a number of initiatives, primarily by member states of the UN that are little recognized today, and one of them is Ireland. It was the Irish resolution, and subsequently the United States' resolution—and I call them Irish and United States because they were sponsored by those two countries—which led to a decision by the UNGA which was known as the Atoms for Peace decision. Those words have often been associated with President Eisenhower, and, true, he was in fact the President of the United States at the time. He, too, had made an Atoms for Peace statement in 1953, but this was 1956.

The agency today has a statute which specifies its mandate, and its mandate is twofold. One is to enlarge the peaceful use applications of atomic energy and ionizing radiation in all its various applications; and secondly, to establish a system of international safeguards intended to enable member states to demonstrate to each other that they are complying with certain undertakings, certain obligations, they have as sovereign countries undertaken. And that, of course, is to demonstrate that they are not diverting nuclear material to non-peaceful purposes. Those are the two objectives, and they remain today. The agency does not have any authority to police. It does have authority to verify compliance, and that is an important distinction.

Recently there has been some reference to inspections by the IAEA in the Soviet Union, and that is the result of a unilateral offer by the Soviet Union to accept safeguards inspections on some of its facilities, but not what we refer to as health and safety inspections.

As I am sure all the members of the committee, all present, are aware, our Prime Minister and our Secretary of State for External Affairs, the Right Hon. Brian Mulroney and the Right Hon. Joe Clark, have made statements regarding Canadian willingness to do everything within its power to bring about some modification of the mandate of the IAEA, and to provide assistance.

You termed the Chernobyl serious failure as a disaster, and obviously that is what it was and that is what it is. Because of the consequences of that April 26 event, it is an event that has

[Traduction]

dura qu'un an. Je donne ces renseignements pour répondre à votre question car, à mon avis, il faut vraiment dissiper certaines informations inexactes propagées au sujet des objectifs, du rôle et du mandat de l'AIEA.

La CEANU a été un échec en raison des divergences fondamentales qui séparaient les deux États membres que nous appelons les superpuissances. Les États-Unis voulaient que la commission soit dotée de pouvoirs très étendus. Ils désiraient qu'elle puisse en fait assumer la garde de toutes les matières radioactives dans le monde. Les Soviétiques, bien entendu, ne détenant pas encore l'arme nucléaire à cette époque, n'étaient pas de cet avis. La CEANU présenta en 1947 un rapport annuel, qui fut son dernier acte.

Les neuf années suivantes furent marquées par un certain nombre d'initiatives, prises principalement par des États membres des Nations Unies dont le statut est aujourd'hui modeste, notamment l'Irlande. Ce fut une résolution irlandaise, puis une résolution américaine—je les appelle irlandaise et américaine parce qu'elles étaient présentées par l'Irlande et les États-Unis—qui amenèrent l'Assemblée générale des Nations Unies à prendre une décision, appelée Déclaration sur l'atome au service de la paix. On a souvent associé cette expression au président Eisenhower, qui était effectivement président des États-Unis à l'époque. Il avait lui aussi fait une déclaration sur l'utilisation du nucléaire à des fins pacifiques en 1953, mais nous parlons ici de 1956.

L'Agence a actuellement des statuts qui précisent sa mission, laquelle comprend deux volets. Le premier consiste à élargir les applications pacifiques de l'énergie atomique et des rayonnements ionisants dans toutes leurs applications et l'autre, à établir un système de garanties internationales visant à permettre aux États membres de s'assurer entre eux qu'ils se conforment à certaines obligations, à certains engagements qu'ils ont contractés à titre de pays souverains. Ces mesures ont évidemment pour but de démontrer que ces pays ne détournent pas des matières radioactives à des fins non pacifiques. Voilà les deux objectifs de l'Agence, qui sont toujours en vigueur. L'Agence n'a aucun pouvoir de police. Elle est habilitée, par contre, à vérifier l'observation des mesures, ce qui constitue un distinguo important.

On a évoqué récemment les inspections de l'AIEA en Union soviétique; cela résulte d'une offre unilatérale de ce pays d'accepter des inspections visant à vérifier les garanties appliquées dans certaines installations soviétiques, mais non ce que nous appelons des inspections de santé et de sécurité.

Comme le savent, j'en suis sûr, tous les membres du Comité ici présents, notre Premier ministre et notre secrétaire d'État aux Affaires extérieures, MM. Brian Mulroney et Joe Clark, ont fait des déclarations indiquant la volonté du Canada de faire tout ce qui était en son pouvoir pour faire modifier le mandat de l'AIEA et apporter son aide.

Vous avez parlé, à propos du grave accident de Tchernobyl, de «catastrophe»; ce qualificatif décrit bien, de toute évidence, la situation qui existait et qui règne encore. En raison de ses

[Text]

affected the entire world, the position the Soviets are in, as distinct from some of their earlier difficulties, is that the whole world already knows about that serious series of failures. And really then in response, and I believe this is a commendable action by the Soviets, even though there has been a lot of criticism of them, they have undertaken to provide, through the auspices of the IAEA, meaningful information regarding the initiating event and the subsequent events.

This week, on Thursday and Friday, there will be the first of a series of special meetings by the International Safety Advisory Group to Director General, Hans Blix, to deal specifically with the question of Chernobyl. We are represented on that advisory committee by Professor Dan Meneley of the University of New Brunswick. That is the beginning.

I think probably the first really substantive information will not be available until some time during the course of the agency's board of governors' meeting, which is June 11, 12 and 13. And thereafter at an increasing rate, I am optimistic that more meaningful information will become available.

• 1835

We have capability within this country to provide some direct bilateral assistance to the Soviets, as Mr. Clark and Mr. Mulroney have indicated, but in addition to that we have analytical capability and we have technical expertise which I hope will be of use to the agency and to the Soviets through the IAEA.

I apologize for the length of that response.

The Chairman: I appreciate it. It is certainly something we are all interested in.

We will move to questioning. My colleague Mr. Waddell from the New Democratic Party will start for 10 minutes, followed by Mr. Porter.

Mr. Waddell: Thank you, Madam Chairman.

Through the courtesy of the Rt. Hon. Joe Clark, last year in Geneva I was a delegate to the Non-Proliferation Treaty Conference.

Mr. Jennekens: To the review committee?

Mr. Waddell: Yes. They review the treaty every five years and I met some of the Atomic Energy people and so on who were there in conjunction with the conference. What really surprised me was that when the Soviets and the Americans wanted to co-operate, boy, things could get done. I will tell you they co-operated in that treaty—not entirely in certain aspects, but in getting some things through in the conference. If they would just co-operate like that in the international energy field in terms of nuclear safety... Maybe Chernobyl, and Three Mile Island before it, would give them some reason to do that and we might all get a little safer world.

[Translation]

conséquences, cet accident du 26 avril a touché le monde entier; le problème actuel des Soviétiques, par opposition à certaines de leurs difficultés antérieures, est que le monde entier est déjà au courant de cette grave série de défaillances. En réaction—et ce geste des Soviétiques est à mon avis louable, même s'ils ont été très critiqués—ils se sont engagés à fournir, sous l'égide de l'AIEA, des renseignements significatifs sur le facteur qui a déclenché la catastrophe et les événements qui en sont résultés.

Jeudi et vendredi de cette semaine aura lieu la première d'une série de réunions spéciales du Comité consultatif sur la sécurité internationale rattaché au directeur général, M. Hans Blix, afin d'étudier expressément le dossier de Tchernobyl. Le professeur Dan Meneley, de l'Université du Nouveau-Brunswick, nous représente à ce comité consultatif. C'est là le début du processus.

J'estime qu'il faudra probablement attendre la réunion du conseil d'administration de l'Agence, qui est prévue pour les 11, 12 et 13 juin, pour obtenir les premiers renseignements significatifs. Je pense bien que nous obtiendrons ensuite de plus en plus d'informations valables.

Nous sommes en mesure au Canada de fournir directement aux Soviétiques une certaine aide bilatérale, comme l'ont déclaré MM. Clark et Mulroney, mais nous possédons en outre des capacités d'analyse et des compétences techniques qui, je l'espère, seront utiles à l'Agence et, par l'entremise de cette dernière, aux Soviétiques.

Je regrette que ma réponse ait été aussi longue.

La présidente: Nous vous en savons gré. Nous sommes certainement tous intéressés par ce sujet.

Nous passerons maintenant aux questions. Mon collègue M. Waddell, du Nouveau parti démocratique, disposera de 10 minutes pour vous interroger, avant que M. Porter prenne la suite.

M. Waddell: Merci, madame la présidente.

Grâce à l'amabilité de M. Joe Clark, j'étais délégué, l'an dernier, à la conférence sur le traité de non-prolifération à Genève.

M. Jennekens: Au comité d'examen?

M. Waddell: Oui. Le traité est réexaminé tous les cinq ans; j'ai rencontré certaines personnes de l'Energie atomique et autres organismes, qui se trouvaient là pour la conférence. Ce qui m'a réellement étonné est que, lorsque les Soviétiques et les Américains décidaient de coopérer, les choses avançaient vraiment. Je puis vous dire qu'ils ont collaboré à l'occasion de ce traité—pas à fond dans certains domaines, mais pour faire adopter certaines dispositions à la conférence. S'ils voulaient seulement coopérer de cette manière dans le domaine de l'énergie internationale, sur le plan de la sécurité nucléaire... peut-être Tchernobyl, et *Three Mile Island* auparavant, leur donneraient un motif de collaborer, ce qui rendrait peut-être le monde un peu plus sûr pour nous tous.

[Texte]

I want to ask you a couple of questions before my 10 minutes are up. One is about the appointments to your board. What are the criteria for selection to the board?

Mr. Jennekens: Appointments to the board are Governor in Council appointments. I can really only respond to Mr. Waddell's question by saying what we, the AECB, have advised should be the desirable qualifications of members, and if that would be appropriate I would be happy to respond.

First of all, I believe very fundamentally that the members of the Atomic Energy Control Board—and I would like to exclude the present speaker because I am not trying to speak for myself but to speak for the members of the board, an organization I have been with now for 24 years—should first of all be people who have a clear understanding of what the public interest is and people who have already demonstrated that understanding, people who have contributed in one of a hundred different walks of life to the society.

They hopefully should be representative of our two cultures simply because it is essential that we have that bicultural approach to all of our dealings since we are a federal regulatory agency.

Thirdly, they should have technical competence. I do not mean that in a hard science sense; I mean it in a total science sense. When I am talking about technical competence I mean the collective competence of the five members of the board. Clearly, no one person can be knowledgeable in all of the areas, say, of nuclear facility safety, necessarily be conversant with everything to do with radiation protection. Clearly, the vast range of the licensees we license requires a collective competence that can deal with all of these various situations.

They require people who are not necessarily professors, say, of physics or professors of reliability engineering but people who understand really the basis, I guess, of a man-made system. They need to be people hopefully who have demonstrated the broad common sense and understanding of what is important to Canada, and people who, for me, are not quick to run to the ends of extremism, whatever that might be, and of course we see some of that.

Mr. Waddell: On April 15 the Minister of Energy—I have a letter before me—appointed Dr. Ursula Franklin—I think it was last year, 1985—to the board:

I am delighted to confirm your appointment as a member of the Atomic Energy Control Board. Your appointment is effective immediately for a term of two years. A copy of the official documentation attesting your appointment will be sent to you in the near future.

Of course, Dr. Franklin does not sit on the board—right?

[Traduction]

J'aimerais vous poser quelques questions avant que mes dix minutes soient écoulées. L'une porte sur les nominations à votre Commission. Quels sont les critères de sélection à la Commission?

M. Jennekens: Les membres de la Commission sont nommés par le gouverneur en conseil. La seule réponse que je puisse vraiment donner à la question de M. Waddell est de déclarer qu'à la CCEA, nous avons indiqué les qualités souhaitables chez nos membres et que, si cela vous convient, je serai heureux de vous renseigner à ce sujet.

En premier lieu, je suis très profondément convaincu que les membres de la Commission de contrôle de l'énergie atomique—et je m'exclus des propos qui vont suivre, car je m'exprime non en mon nom personnel, mais pour le compte des membres de la Commission, organisme dont je fais maintenant partie depuis 24 ans—devraient tout d'abord avoir une bonne compréhension de l'intérêt public et en avoir déjà fait la preuve, avoir apporté une contribution sociale dans l'un des très nombreux domaines qui existent.

Ses membres devraient dans l'idéal représenter nos deux cultures, pour la simple raison qu'il est indispensable d'envisager toutes nos activités dans cette optique biculturelle, puisque nous sommes un organisme fédéral de réglementation.

En troisième lieu, ces personnes devraient posséder des compétences techniques. Je parle non de connaissances scientifiques pures, mais de compétences techniques, je fais allusion à la compétence collective des cinq membres de la Commission. Il est clair que personne ne peut connaître à fond, par exemple, la sécurité des installations nucléaires ou être nécessairement versé dans tout ce qui touche la protection contre les rayonnements. La vaste gamme des permis que nous délivrons nous oblige manifestement à posséder une compétence collective susceptible de faire face à toutes ces situations diverses.

Nous avons besoin de gens qui ne soient pas nécessairement professeurs de physique ou de techniques de fiabilité, par exemple, mais de gens qui comprennent vraiment les éléments essentiels, je pense, d'un système fabriqué par l'homme. Il doit s'agir de personnes qui, dans l'idéal, ont fait preuve de bon sens et d'une bonne connaissance de ce qui est important au Canada—de personnes qui, à mon avis, n'ont pas tendance à recourir tout de suite à des mesures extrêmes, quelles qu'elles puissent être, car c'est évidemment une réaction que nous observons parfois.

M. Waddell: Le 15 avril, le ministre de l'Énergie—j'ai la lettre devant moi—a nommé M^{me} Ursula Franklin—je crois que c'était l'an dernier, en 1985—à la Commission.

J'ai le grand plaisir de confirmer votre nomination à la Commission de contrôle de l'énergie atomique. Votre mandat, d'une durée de deux ans, prend effet immédiatement. Vous recevrez sous peu une copie du document officiel attestant votre nomination.

Bien entendu, M^{me} Franklin ne siège pas à la Commission, exact?

[Text]

Mr. Jennekens: Mr. Waddell, you have made a very important point in that you have made reference to the frailty of officials.

• 1840

Mr. Waddell: I do not know if it was a frailty. It was an insult to Dr. Franklin. She was appointed to the board and then the appointment was withdrawn by the Minister of Energy, Mines and Resources. It is one of the most shameful acts I have seen an Energy Minister do.

But that is not your problem. I just want to ask you the question: Did you or your board members have anything to do with the withdrawal of the Franklin appointment?

Mr. Jennekens: No, and Dr. Ursula Franklin was not appointed. She was recommended for appointment, but the appointment was not made.

Mr. Waddell: I cannot think of clearer words than these: I am delighted to confirm your appointment.

Mr. Jennekens: That is the frailty of officials who drafted that letter, and unfortunately, the Minister was ill advised in the matter. No, Dr. Franklin was not appointed. It is not a ministerial appointment; it is a Governor in Council appointment. The recommendations did go forward, as I understand.

We had no prior knowledge of the recommendations, to answer your precise question, Mr. Waddell. We have advised the Minister and previous Ministers on the qualifications we feel are desirable.

Mr. Waddell: Have you advised with respect to the qualifications of Dr. Franklin?

Mr. Jennekens: No, and Dr. Franklin is an extremely well qualified individual who is known, I think, to probably most of us. But we have not commented or been asked to comment or volunteered any comments on her qualifications.

Mr. Waddell: All right. Let me ask you about the safety of plants, as the chairperson asked you. I raised the matter last week with the Atomic Energy of Canada Limited that within 50 kilometres of Chernobyl there were 60,000 inhabitants who had to be evacuated, that within 60 kilometres of Pickering there are 3 million inhabitants, including Toronto, Canada's largest city. I wonder if you have been advised about the evacuation plan, which I am told exists for the event of an accident, for the populous around Pickering and Darlington?

Mr. Jennekens: Madam Chairman, we are an advisory body to the Government of Ontario. Off-site contingency plans are a provincial jurisdiction, regardless of the nature of the industrial activity. We do approve our licensees' on-site contingency

[Translation]

M. Jennekens: Monsieur Waddell, vous avez établi un point très important en faisant allusion à la faillibilité des fonctionnaires.

M. Waddell: Je ne sais pas si l'on peut parler de faillibilité. C'était un camouflet pour M^{me} Franklin. Elle a été nommée à la Commission, puis sa nomination a été annulée par le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. C'est l'un des actes les plus indignes que j'ai vu commettre à un ministre de l'Énergie.

Mais vous n'en êtes pas responsable. Je voudrais seulement vous poser la question suivante: avez-vous eu, ou les membres de votre Commission ont-ils eu, quoi que ce soit à voir avec le retrait de la nomination de M^{me} Franklin?

M. Jennekens: Non, et M^{me} Ursula Franklin n'a pas été nommée. Elle avait été recommandée, pour le poste, mais la nomination n'a pas été prononcée.

M. Waddell: Je ne puis concevoir de formulation plus explicite que celle-ci: «J'ai le grand plaisir de confirmer votre nomination.»

M. Jennekens: C'est en cela que les fonctionnaires qui ont rédigé la lettre sont faillibles et, malheureusement, la ministre a été mal conseillée en la matière. Non, M^{me} Franklin n'a pas été nommée. Il ne s'agit pas d'une nomination ministérielle; c'est une nomination du gouverneur en conseil. Les recommandations ont été transmises, à ce que je crois savoir.

Nous ne savons rien au préalable des recommandations, pour répondre à votre question précise, monsieur Waddell. Nous avons conseillé la ministre et les ministres précédents au sujet des qualités que nous jugions souhaitables.

M. Waddell: Avez-vous formulé un avis sur les titres et qualités de M^{me} Franklin?

M. Jennekens: Non, et M^{me} Franklin est une personne extrêmement compétente que connaissent probablement, je pense, la plupart d'entre nous. Nous n'avons cependant formulé aucune observation sur ses qualifications, on ne nous a pas demandé notre avis à ce sujet et nous ne l'avons pas fourni de notre propre chef.

M. Waddell: Très bien. J'aimerais vous interroger sur la sécurité des centrales, comme la présidente vous l'a demandé. J'ai signalé la semaine dernière à l'Énergie atomique du Canada que, dans un rayon de 50 kilomètres autour de Tchernobyl, 60,000 habitants avaient dû être évacués et que, dans un rayon de 60 kilomètres autour de Pickering, on compte trois millions de personnes, notamment la population de Toronto, la ville la plus peuplée au Canada. Je me demande si l'on vous a mis au courant du plan d'évacuation qui, à ce que je me suis laissé dire, existe dans l'éventualité d'un accident, pour la zone très peuplée située autour de Pickering et de Darlington?

M. Jennekens: Madame la présidente, nous jouons le rôle d'organisme consultatif auprès du gouvernement de l'Ontario. Les plans d'évacuation de la population sont du ressort des provinces, peu importe la nature de l'activité en cause. Nous

[Texte]

plan. Mr. Waddell was absolutely correct in the inference one would draw from his remarks, that we are knowledgeable about the off-site contingency plan. We do have, in Mr. Domaratzki and others, people who are senior members of the AECB staff who act on a technical advisory committee to the Ontario government. Yes, we are familiar. As a matter of fact, if I recall correctly, the AECB essentially drew the line many years ago when we felt the existing plan did not adequately address certain factors.

Mr. Waddell: So they have vetted the plan with you.

Mr. Jennekens: Yes, they have.

Mr. Waddell: Do you have any observations for the committee as to the adequacies of the new plans?

Mr. Jennekens: Yes. The plan over the years, not only for the Pickering generating station but also for the Bruce and the NPD and the Douglas Point station, have all been exercised. There have been periodic drills. The last one was in September 1985. As a result of each of those, there were certain amendments and revisions made to the plan. In principle, we feel the plan is quite sound.

Of course, the key to all this, Mr. Waddell, is the difference in that 1,700 tonnes of graphite in Chernobyl, in the RBMK type of reactor. If you have fission products within some type of vessel, such as a reactor core, and if you want to distribute them, you need a tremendous amount of energy to distribute them. Of course, the Soviets had that in the form of 1,700 tonnes of graphite, which unfortunately, as you may be aware, is basically a form of carbon, and when you elevate it to a sufficiently high temperature—

Mr. Waddell: Excuse me, I have been through that. I want to ask you about the plan for the Toronto area. Is that plan public?

Mr. Jennekens: Yes, it is, contrary to news reports to the contrary.

Mr. Waddell: Could you provide us with a copy?

Mr. Jennekens: We can arrange for a copy to be tabled with the chairman, certainly.

Mr. Waddell: Thank you very much. I wonder if you could clarify a problem for me, because I am not sure I understand it. There is a problem with an accident at Bruce on March 28 with respect to fuel pellets being missing and some pressurized fuel tubes that ruptured at Pickering and Bruce. Has the situation in Bruce been resolved?

Mr. Jennekens: Madam Chairman, could I call upon Mr. Domaratzki to respond to this question, please?

[Traduction]

devons agréer le plan d'évacuation interne des établissements auxquels nous délivrons un permis. M. Waddell avait tout à fait raison de faire la déduction que l'on peut tirer de ses remarques, à savoir que nous sommes au courant du plan d'évacuation des localités environnantes. Nous avons effectivement, en la personne de M. Domaratzki et d'autres, des hauts responsables de la CCEA qui font fonction de comité consultatif technique auprès du gouvernement de l'Ontario. Oui, nous connaissons bien cela. En fait, si ma mémoire est bonne, la CCEA a mis les choses au point il y a plusieurs années, lorsque nous avons estimé que le plan existant ne tenait pas bien compte de certains facteurs.

M. Waddell: Ils ont donc révisé le plan avec vous.

M. Jennekens: Oui, c'est exact.

M. Waddell: Avez-vous quelque remarque à faire à l'intention du Comité au sujet de la qualité des nouveaux plans?

M. Jennekens: Oui. Au cours des années, les plans applicables non seulement à la centrale de Pickering, mais aussi aux installations de Bruce, au réacteur NPD et à la centrale de Douglas Point, ont tous été mis en pratique. Des exercices ont été effectués régulièrement. Le dernier remonte à septembre 1985. Chacun de ces exercices a permis d'apporter certaines modifications au plan. Nous estimons en principe que le plan est assez valable.

Bien entendu, l'essentiel dans toute cette question, monsieur Waddell, est la différence tenant au fait qu'à Tchernobyl, dans le réacteur de type RBMK, se trouvent 1,700 tonnes de graphite. Si vous avez des produits de fission dans une cuve quelconque, comme le cœur d'un réacteur, et que vous vouliez les produire, il vous faut pour cela une énorme quantité d'énergie. Bien entendu, les Soviétiques la possédaient sous la forme de 1,700 tonnes de graphite, lequel est malheureusement, comme vous le savez peut-être, essentiellement une forme de carbone, qui, lorsque vous le portez à une température suffisamment élevée...

M. Waddell: Excusez-moi, je connais tout cela. J'aimerais vous poser une question sur le plan applicable à la région de Toronto. Ce plan est-il public?

M. Jennekens: Oui, il l'est, contrairement à ce qu'indiquent les médias.

M. Waddell: Pourriez-vous nous en fournir un exemplaire?

M. Jennekens: Nous pouvons assurément en faire parvenir un exemplaire à la présidente.

M. Waddell: Je vous remercie beaucoup. Je me demande si vous pourriez éclaircir une question que je me pose, car je ne suis pas bien sûr de l'avoir comprise. Cette question a trait à un accident survenu le 28 mars à la centrale de Bruce, où des pastilles de combustible étaient manquantes, et à la rupture de certains tubes de force pressurisés à Pickering et à Bruce. La situation a-t-elle été réglée à Bruce?

M. Jennekens: Madame la présidente, pourrais-je s'il vous plaît demander à M. Domaratzki de répondre à cette question?

[Text]

• 1845

Mr. Z. Domaratzki (Director General, Directorate of Reactor Regulation, Atomic Energy Control Board): Thank you, Madam Chairman.

The event at Bruce on March 28 took place when they were looking for a known but very small leak in a pressure tube. In the process they pressurized the system and a failure occurred, with the reactor shut down. It was a serious failure as far as their ability to operate the plant again. From a health and safety point of view, it was not a terribly significant failure.

At the moment, they have removed the pressure tube and shipped it to Chalk River for examination to determine what the cause of the failure is. They either have or are in the process of removing the surrounding calandria tube, which also failed, and that, too, will be shipped to Chalk River for detailed metallographic examination. Only then will the exact nature and the cause of the failure be known. That is the status on that.

In the meantime, there were a number of parts of fuel bundles which were missing. They removed the fuel from the reactor, took it down to the spent fuel storage bay and, in their accounting process, noted that about eight fuel elements were missing. They have found seven. At the moment there is one, or a part of one, that is unaccounted for and they are still in the process of looking for that.

The Chairman: Thank you, Mr. Waddell. We will move now to Mr. Porter, followed by Mr. O'Neil.

Mr. Porter: Thank you, Madam Chairman. Mr. Jennekens and gentlemen, may I welcome you to the committee?

Just following up on Mr. Waddell's questioning, in last year's report it indicated that three of the five Board positions were occupied. Are they filled now?

Mr. Jennekens: Currently, Mr. Porter, there is one vacancy. One member of the Board retired a year ago February. That was Mr. J.L. Olsen. His position has not been filled. The vacancy was created by his retirement. He retired from active employment and his retirement from the Board coincided with that.

Earlier, Dr. Paul Marmet, who had been appointed back in 1979, retired from the Board, and that position was filled by Professor René Levesque, Professor R.J. Levesque, Vice-President of the University of Montreal. I am very pleased to say that with very little time, Dr. Levesque has picked up his load as a member of the Board and is performing in an exceptional fashion. So currently we just have one vacancy.

Mr. Porter: Okay, thank you.

I think you mentioned in the report that you gave us earlier tonight, about the transportation of radioactive materials. I gather that the Board does monitor and control the transporta-

[Translation]

M. Z. Domaratzki (directeur général, Direction générale de la réglementation des réacteurs, Commission de contrôle de l'énergie atomique): Merci, madame la présidente.

L'incident survenu à Bruce le 28 mars s'est produit alors que le personnel cherchait une fuite qui était connue, mais très petite, dans un tube de force. Ce faisant, ils pressurisèrent le système et une défaillance se produisit, entraînant l'arrêt du réacteur. Il s'agissait d'une défaillance grave quant à la capacité de remettre la centrale en marche. Du point de vue de la santé et de la sécurité, il ne s'agissait pas d'une défaillance terriblement importante.

Le personnel de la centrale a maintenant enlevé le tube pour l'expédier à Chalk River, où il subira un examen visant à déterminer la cause de la défaillance. Ils ont enlevé ou sont en train d'enlever le tube de guidage, qui a également fait défaut et qui sera lui aussi expédié à Chalk River pour subir un examen métallographique approfondi. Ce n'est qu'après cela qu'on connaîtra la nature et la cause exactes de l'incident. Voilà où en sont les choses.

Entretemps, on avait perdu la trace d'un certain nombre d'éléments de grappes de combustible. Les techniciens ont sorti le combustible du réacteur, l'ont descendu dans la piscine de stockage du combustible irradié et, en faisant le compte, ont relevé qu'il manquait environ huit éléments de combustible. Ils en ont trouvé sept. Pour le moment, il en manque encore un, ou une partie d'élément, que le personnel cherche.

La présidente: Merci, monsieur Waddell. Nous passerons maintenant à M. Porter, suivi par M. O'Neil.

M. Porter: Merci, madame la présidente. Monsieur Jennekens et messieurs, puis-je vous souhaiter la bienvenue devant le Comité?

Pour reprendre l'une des questions posées par M. Waddell, le rapport de l'an dernier indiquait que trois des cinq sièges de la Commission étaient occupés. Ces postes sont-ils maintenant pourvus?

M. Jennekens: À l'heure actuelle, monsieur Porter, il y a un poste à pourvoir. L'un des membres de la Commission a pris sa retraite il y a un an, en février. Il s'agit de M. J.L. Olsen. Son poste n'a pas été comblé. Le poste vacant résulte de sa retraite. Il s'est retiré de la vie active, quittant la Commission à cette occasion.

Auparavant, M. Paul Marmet, dont la nomination remonte à 1979, avait pris sa retraite; ce poste a été confié au professeur René Levesque, le professeur R.J. Levesque, vice-président de l'Université de Montréal. Je suis très heureux de pouvoir dire qu'en très peu de temps, M. Levesque a assumé sa part de travail de la Commission et fournit un rendement exceptionnel. Nous avons donc pour le moment un seul poste vacant.

M. Porter: Entendu, merci.

Vous avez mentionné, je crois, dans l'exposé que vous avez présenté au début le transport des matières radioactives. Je suppose que la Commission surveille et contrôle le transport de

[Texte]

tion of materials. Did I understand you to say there were 6,000 packages of materials moved altogether? Or, was that 6,000 packages you were referring to from hospitals and . . . ? Maybe you could enlarge on that a bit, if you would.

Mr. Jennekens: Yes. There was well over 600,000, and that is an estimate. The last time we did a tally was in 1983. So there was more than—

Mr. Porter: Did you say 600,000?

Mr. Jennekens: Yes, 600,000 individual packages. They were packages, the shipment of which originated in Canada. In addition to that there were shipments into Canada, primarily from the United Kingdom and the United States.

Mr. Porter: The issue always seems to come up about the disposal of radioactive materials, radioactive waste. Most areas seem reluctant to have disposal in their own area. What is the Board's view on that? Do you feel there are adequate provisions being made at the present time? Are we developing other areas? I am from Alberta and I know there has been some concern expressed there, particularly in view of some of the problems we have had in transportation. I would ask if you would comment, sir, on that aspect.

Mr. Jennekens: I would like to very much, Mr. Porter, and with Madam Chairman's permission I would like to answer part of your question and then ask Mr. David Smythe to answer the other. Thank you.

Unfortunately again, the word "nuclear" immediately strikes a nerve with people. When they think of nuclear material and the shipment of it, they think it is a really horrendous problem, and that is a great exaggeration of the truth. There are, if I remember correctly, 55,000 different toxic compounds that are currently in one industrial process or another, in Canada, or have been. Fortunately many of them have been things like polychlorinated biphenyls.

• 1850

We have a shared responsibility with the Ministry of Transport. We are responsible for approving what are called the packages, the containers, within which radioactive materials are transported. The carrier is actually licensed by the Ministry of Transport. If we were to look at the statistics for the transportation of hazardous commodities in Canada, you would find that the transportation of radioactive materials sets a stellar example in comparison to other toxic materials. Unfortunately, we and others, have been incapable of communicating that fact properly to the public.

If I could just add one other thing before turning to Mr. Smythe. Through the 1930s and 1940s, we in this country, in a great many industrial activities, and non-industrial, like medical activities, did not ensure that we were doing our housekeeping properly. An example that I will cite for you is the use of radium in the treatment of various neoplasms. Prior to the development of the cobalt therapy unit and the

[Traduction]

ces matières. Avez-vous bien dit que 6,000 colis étaient transportés? Ou ce chiffre de 6,000 que vous mentionniez concernait-il les hôpitaux et . . . ? Peut-être pourriez-vous nous donner plus de précisions à ce sujet.

M. Jennekens: Certainement. Le chiffre dépassait nettement les 600,000, et il s'agit d'une estimation. Notre dernier décompte remonte à 1983. Il y avait donc plus de . . .

M. Porter: Avez-vous bien dit 600,000?

M. Jennekens: Oui, 600,000 colis distincts. Il s'agissait de colis expédiés depuis le Canada. Il y avait en outre des colis expédiés au Canada à partir, principalement, du Royaume-Uni et des États-Unis.

M. Porter: On semble toujours en revenir à la question de l'élimination des matières radioactives, des déchets radioactifs. La plupart des régions semblent peu désireuses d'accueillir un site d'élimination. Quel est l'avis de la Commission à ce sujet? Les dispositions prises à l'heure actuelle sont-elles suffisantes, selon vous? Sommes-nous en train d'aménager d'autres sites? Je viens de l'Alberta et je sais que certaines inquiétudes ont été exprimées dans ma région, en particulier à cause de certains des problèmes de transport que nous avons connus. Pourriez-vous, monsieur, commenter cette question.

M. Jennekens: Ce serait avec un grand plaisir, monsieur Porter, et avec la permission de madame la présidente, j'aimerais répondre à une partie de votre question, avant de demander à M. David Smythe de vous donner un complément de réponse.

Malheureusement, il faut le rappeler, au seul mot de «nucléaire» les gens deviennent nerveux. Lorsque les gens pensent aux matières nucléaires et à leur expédition, ils y voient un problème vraiment épouvantable; en fait, on exagère beaucoup. Si ma mémoire est bonne, 55,000 composés toxiques différents sont actuellement utilisés, ou l'ont été, dans un procédé industriel ou un autre au Canada. Heureusement, beaucoup de ces produits sont du genre des biphényles polychlorés.

Nous partageons les responsabilités à cet égard avec le ministère des Transports. C'est à nous d'approuver ce qu'on appelle l'emballage, les contenants dans lesquels les matières radioactives sont transportées. Le transporteur doit obtenir un permis du ministère des Transports. Si vous examiniez les statistiques de transport des produits dangereux au Canada, vous constateriez que le transport des matières radioactives peut être cité en exemple par comparaison avec le transport des autres produits toxiques. Malheureusement, nous-mêmes ainsi que d'autres avons été incapables de bien le faire comprendre au public.

J'ai une dernière chose à ajouter avant de passer la parole à M. Smythe. Pendant les années 1930 et 1940, dans un grand nombre d'activités industrielles et non industrielles, comme dans le domaine médical, nous n'avons pas veillé, au Canada, à prendre toutes les précautions nécessaires. Un exemple que je vous donnerai est celui de l'utilisation du radium dans le traitement de divers néoplasmes. Avant la mise au point de la

[Text]

advanced development of xray machines for the treatment of various cancers, the medical profession would actually implant a radium filled stainless steel needle directly into a cancer; that was the two-by-four over the head of the donkey approach, rather than a very precise approach.

When Dr. Harold Johnston Miss Sylvia Fedoruk and others who were directly involved—Sylvia is one of current members—developed the cobalt therapy unit over the period 1949 to 1952, the use of radium in that particular application fell into disuse. Unfortunately neither federally nor provincially did we look after those no longer used materials. In a place in Manitoba, known as East Braintree, the Manitoba Cancer Commission arranged for the disposal in a shallow dug trench of materials that were badly contaminated with radium. The whole of that applied in the radium luminous dial painting operations during the 1940s, for example, on armoured fighting vehicle instruments. So, we do have problems that we are still, unfortunately, struggling with today to clear up, but they are problems of our fathers and problems of ourselves in our early days.

Now if I could ask Mr. Smythe to talk about from today forward, hopefully, to answer the other part of your question.

Mr. W.D. Smythe (Director General, Directorate of Fuel Cycle and Materials Regulations, Atomic Energy Control Board): I think you asked what our opinion was about the NIMBY syndrome, Mr. Porter. Certainly, I think it is unfortunate that the NIMBY syndrome is not limited to the management of radioactive waste, as we are discovering every day, but it is something we will have to overcome to make much progress in this area.

I think the other part of your question was whether we are looking for sites to dispose of radioactive waste? At the present time radioactive waste is stored in many locations in Canada, including in Alberta, for example it is stored at the Suffield Defence Research establishment, which is an ideal location by the way.

Mr. Porter: It is my riding, by the way too. That is why it is an ideal place.

Mr. Smythe: It is also stored quite frequently at the source of the waste, with some exceptions. Some universities collect certain wastes until they can be shipped to a more permanent storage or disposal site. A lot of radioactive wastes, particularly the ones that are used in hospitals, decay in such a short time that if the user keeps them for a few months, he can then safely dispose of them in the municipal landfill sites.

[Translation]

bombe au cobalt et le perfectionnement des appareils de radiographie pour le traitement de divers cancers, les médecins implantaient directement dans la zone cancéreuse une aiguille d'acier inoxydable remplie de radium; il s'agissait d'un remède de cheval, plutôt que d'une technique très précise.

Quand le Dr. Harold Johnston, M^{lle} Sylvia Fedoruk et d'autres personnes qui travaillent directement là-dessus—Sylvia est l'une de nos membres actuels—ont mis au point la bombe au cobalt entre 1949 et 1952, l'usage du radium pour cette application particulière est tombé en désuétude. Malheureusement, nous ne nous sommes pas occupés, ni au niveau fédéral, ni au niveau provincial, de ces produits qui n'étaient plus employés. Dans un endroit du Manitoba appelé East Braintree, la Commission du cancer du Manitoba a fait ensevelir, dans une tranchée peu profonde, les articles gravement contaminés au radium. Cela s'appliquait aux opérations de peinture de cadrans lumineux au radium pendant les années 1940, par exemple, sur les instruments des véhicules de combat blindés. Nous avons donc des problèmes que malheureusement, aujourd'hui encore, nous nous occupons de régler, mais il s'agit de problèmes hérités de la génération précédente et des premières années de notre génération.

J'aimerais maintenant demander à M. Smythe d'évoquer la situation actuelle et future afin de répondre, je l'espère, à l'autre volet de votre question.

M. W.D. Smythe (directeur général, Direction générale de la réglementation des matières et des radioéléments): Vous nous avez demandé notre avis, monsieur Porter, je crois, sur le syndrome du «pas-dans-ma-cour». Il est certainement malheureux, selon moi, que ce syndrome ne se limite pas à la gestion des déchets radioactifs, comme nous le découvrons chaque jour, mais qu'il s'agisse d'un problème qu'il nous faudra surmonter pour réaliser des progrès appréciables dans ce domaine.

Dans l'autre partie de votre question, vous nous avez demandé, je crois, si nous étions en train de chercher des sites d'élimination des déchets radioactifs. À l'heure actuelle, les déchets radioactifs sont entreposés en de nombreux endroits au Canada, notamment en Alberta; par exemple, il en est entreposé au Centre de recherche pour la défense de Suffield, qui, soit dit en passant, est un emplacement idéal.

M. Porter: Incidemment aussi, il s'agit de mon comté. C'est la raison pour laquelle c'est un emplacement idéal.

M. Smythe: Les déchets sont également entreposés assez souvent sur les lieux d'où ils proviennent, à quelques exceptions près. Quelques universités recueillent certains déchets jusqu'à ce qu'ils puissent être transportés vers un lieu d'élimination ou d'entreposage plus permanent. Beaucoup de déchets radioactifs, en particulier ceux qui proviennent des hôpitaux, se décomposent tellement vite que, si l'usager les garde quelques mois, il peut ensuite s'en débarrasser en toute sécurité dans un site d'enfouissement municipal.

• 1855

It is the wastes with the much longer radioactive decay lives that require permanent disposal sites that must be engineered

Ce sont les déchets radioactifs qui mettent beaucoup plus de temps à se décomposer qui nécessitent un site d'élimination

[Texte]

to receive those. At the present time the research AECL is doing is the only action for the very highly radioactive wastes that are produced in the reactor stations.

You may know that about a month ago Mr. Layton announced that Eldorado would be looking for a disposal site for waste from their refining operations in Port Hope. There will be a public hearing under the federal environmental review process next spring.

Mr. Porter: I think we are all aware of the number of federal departments involved. There are also agencies like yourselves and others. Yet there seems to be a lack of awareness among the public. There is a concern out there. A concern was expressed last week, I think it was, indicating that the radioactivity that would have been involved in Canada was the equivalent of a couple of weeks in Banff. Yet the sale of some products—dairy products, for example—had a noticeable drop during that time.

Is there a better way of communicating to the public... the minute something like this happens... if it ever happens in Canada, no matter what precautions are taken, there is that alarm that is expressed out there. Are we as a government or as an agency such as you represent doing enough on those lines to make the public aware of the concerns that I guess they should be dealing with, rather than some of the misconceptions that have perhaps been involved?

Mr. Jennekens: Mr. Porter, you have put your finger on I guess what for me for 24 years has been a *bête noire*. I have said, and I really very sincerely mean this, that it is a pleasure for us to be here before the committee, simply because I very staunchly believe a parliamentary committee such as this is the best way for an organization like AECB to communicate some of the essentials. When we have endeavoured over the years to adopt an advocacy approach to try to reach out by various public information methods, we have found a great counter-reaction, I guess. First of all, people do not know the difference between AECB and AECL. We are all the same; we have the same functions. We all report to the same Minister. For that matter, we all report to the same Parliament.

Years ago—in fact it was in February 1978—the Honourable Flora MacDonald and one of her staff came to talk to my predecessor, Dr. Alan Prince, and me. Miss MacDonald's prime interest at that time was what was happening in the field of nuclear non-proliferation, because four years prior, on May 18, 1974, our Indian colleagues had detonated a device which they said was for peaceful nuclear explosive purposes. Miss MacDonald had a continuing and abiding interest in trying to convince the government of the day to improve the capability of parliamentary committees.

I have always found in coming before a parliamentary committee, some of which before... as a member of the staff... were very critical; they did not treat me with great favour. But that was an excellent opportunity, really, because

[Traduction]

permanent qu'il convient d'aménager pour les recevoir. À l'heure actuelle, les recherches effectuées par l'EACL sont les seules mesures prises pour les déchets extrêmement radioactifs provenant des centrales.

Vous savez peut-être que, il y a environ un mois, M. Layton a annoncé que l'Eldorado chercherait un site d'élimination des déchets provenant de ses activités d'affinage à Port Hope. Une audience publique aura lieu au printemps prochain dans le cadre du processus fédéral d'évaluation des incidences sur l'environnement.

M. Porter: Nous sommes tous au courant, je pense, du nombre des ministères fédéraux qui s'occupent de cette question. Il y a également des organismes tels que le vôtre, ou d'autres encore. Pourtant, le public ne semble pas être au courant. Il y a des inquiétudes. Il a été indiqué, la semaine dernière je pense, que la radioactivité qui aurait été enregistrée au Canada équivalait à un séjour de deux semaines à Banff. Pourtant, la vente de certains produits, des produits laitiers par exemple, a enregistré une baisse notable pendant cette période.

Y a-t-il une meilleure façon de communiquer au public... à l'instant où un événement de ce genre survient... si cela se produit jamais au Canada, peu importe les précautions prises, ces inquiétudes existent. Est-ce que nous en faisons assez, au niveau du gouvernement ou à celui d'un organisme tel que celui que vous représentez, dans cet ordre d'idée, pour faire connaître au public les questions dont, je crois, il devrait s'occuper, au lieu d'entretenir les fausses idées qui ont peut-être cours?

M. Jennekens: Monsieur Porter, vous avez mis le doigt sur ce qui est, je pense, depuis 24 ans ma «bête noire». J'ai déclaré—et je le pense très sincèrement—que c'était un plaisir pour nous que de comparaître devant le Comité, tout simplement parce que j'ai la conviction très profonde qu'un comité parlementaire tel que celui-ci est le meilleur moyen, pour un organisme comme la CCEA, de faire connaître certains faits essentiels. Lorsque nous nous sommes efforcés, au fil des années, d'adopter une politique de promotion afin d'essayer d'atteindre le public par diverses méthodes d'information, nous avons été confrontés à une forte réaction. En premier lieu, les gens ne font pas la différence entre la CCEA et l'EACL. Nous sommes tous pareils; nous remplissons les mêmes fonctions. Nous relevons tous du même ministre. À ce compte, nous relevons tous du même Parlement.

Il y a des années—c'était, en fait, en février 1978, M^{me} Flora MacDonald et un membre de son personnel sont venus s'entretenir avec mon prédécesseur, M. Alan Prince, et moi-même. M^{lle} MacDonald voulait surtout savoir à l'époque ce qui se passait dans le domaine de la non-prolifération nucléaire parce que quatre années auparavant, le 18 mai 1974, nos collègues Indiens avaient fait exploser un engin qui, selon eux, servait des fins pacifiques. M^{lle} MacDonald s'efforçait avec constance de convaincre le gouvernement de l'époque d'accroître les pouvoirs des comités parlementaires.

J'ai toujours trouvé, en témoignant devant un comité parlementaire—dont certains avant le vôtre... quand j'étais un employé de la Commission... étaient extrêmement critiques—ils ne m'ont pas fait beaucoup de cadeaux. Cepen-

[Text]

in the dialogue that started—and it was not simply a bilateral dialogue—there was good opportunity then for a sounding out on various things.

Those Members of Parliament who have come to the board over the years—unfortunately there have not been very many—when they have gone back to their constituencies have seemed to be able to convey that message much more effectively than we can.

I do not think we as a regulatory agency should be involved in a very proactive consultative program. Mr. Hugh Spence, who is the chief of our office of public information, has a small staff of four who deal primarily with the media. As we say in the introductory statement, there are some Members of Parliament and there are certainly many organizations that write to us, and Mr. Spence and others endeavour to provide the answer.

• 1900

But that I do not think is nearly as effective as going . . . Of course, I happen to be a believer in our system of government. There is nothing as effective as a Member of Parliament in communicating information to his or her constituents, and that is the way I would like to see us go.

Mr. Porter: Thank you.

The Chairman: I would now like to call on Mr. O'Neil, from Nova Scotia. He is from heavy water country.

Mr. O'Neil: Thank you very much, Madam Chairman.

On this business of the recent nuclear disaster and the difference in moderators, am I correct in understanding that the use of carbon in the reactor at Chernobyl versus the use of heavy water has significant implications for safety?

Mr. Jennekens: Very significant indeed, Mr. O'Neil. The French nuclear power program is described by most people whom I work with in international circles as the most successful. The early French nuclear power program was based on a graphite moderated reactor, as was the British. The very first reactor ever built in the world, in the stadium on the grounds at the University of Chicago, had a graphite moderator. In the NRX reactor at Chalk River it is a heavy water moderator but it has a double annulus graphite reflector.

The choice of moderators is, as in all scientific systems, really a compromise, I guess. To refine graphite in a very high state of purity is a relatively simple matter. As you know very well, sir, to produce heavy water by the Girdler-sulphide process involves a great deal of occupational and public health and safety and environmental protection concerns.

We chose heavy water for essentially historic reasons, really.

[Translation]

dant, c'était là une excellente occasion en fait, car le dialogue qui s'amorçait—ce n'était pas seulement un dialogue bilatéral—offrait une bonne occasion d'aborder divers sujets.

Les députés qui sont venus à la Commission par le passé—ils n'ont malheureusement pas été très nombreux—ont semblé être en mesure, une fois revenus dans leur circonscription, de faire passer ce message beaucoup plus efficacement que nous le pouvons.

Je ne pense pas que, à titre d'organisme de réglementation, nous devrions avoir un programme de consultation très dynamique. M. Hugh Spence, qui dirige notre service d'information publique, a un personnel réduit de quatre personnes, qui s'occupent principalement des médias. Comme nous l'avons déclaré dans notre exposé d'ouverture, il y a des parlementaires, et certainement de nombreux organismes, qui nous écrivent; M. Spence et d'autres membres du personnel s'efforcent de fournir les renseignements demandés.

Je ne pense toutefois pas que cela soit aussi efficace, et de loin, que de se rendre . . . Bien entendu, il se trouve que je crois à la validité de notre régime politique. Rien ne vaut, sur le plan de l'efficacité des communications, les rapports entre un député et ses commettants; c'est dans cette direction que j'aimerais que l'on se dirige.

M. Porter: Je vous remercie.

La présidente: J'aimerais maintenant donner la parole à M. O'Neil, de Nouvelle-Écosse. Il vient du pays de l'eau lourde.

M. O'Neil: Je vous remercie beaucoup, madame la présidente.

A propos de la récente catastrophe nucléaire et des différences entre les modérateurs, est-ce que je me trompe ou est-ce que le choix du carbone, à Tchernobyl, plutôt que de l'eau lourde n'a pas d'importantes répercussions sur le plan de la sécurité?

M. Jennekens: Très importantes en vérité, monsieur O'Neil. Le programme nucléaire français est décrit par la plupart de mes collègues au niveau international comme celui qui donne les meilleurs résultats. Dans leur première centrale nucléaire, les Français avaient un réacteur au modérateur à graphite, comme les Anglais. Le tout premier réacteur jamais construit, dans le stade de l'Université de Chicago, avait un modérateur au graphite. Le réacteur NRX de Chalk River a un modérateur à l'eau lourde, mais un réflecteur au graphite à anneau double.

Le choix des modérateurs est en fait un compromis, selon moi, dans toute installation scientifique. Il est relativement simple d'amener le graphite à un état de très grande pureté. Comme vous le savez fort bien, monsieur, la production d'eau lourde par le procédé de Girdler à l'hydrogène sulfuré soulève beaucoup de préoccupations sur le plan de l'hygiène professionnelle, de la santé et de la sécurité publiques et de la protection de l'environnement.

En fait, nous avons choisi l'eau lourde pour des raisons essentiellement historiques.

[Texte]

I mentioned one, and that is the release of chemical energy, thermal energy.

With this particular graphite the Soviets use, if you raise it to something just a bit below 4,000 degrees Fahrenheit, which is not impossible in the situation and the configuration they have in the RBMK reactors for a couple of reasons, you get that graphite actually sublimating. It does not go through a liquid phase; it goes directly to a gaseous phase. So you are dealing then with free carbon, and if you mix free carbon with oxygen you have carbon monoxide, which burns very nicely, in addition to being an asphyxiant. You have a tremendous source then of energy to raise a plume of radioactive fission products high in the air, and that of course by atmospheric diffusion is distributed over a great area.

There are a couple of aspects of this question, though, that I think could be best answered by Mr. Domaratzki, Madam Chairman. Can I ask him to answer?

The Chairman: Certainly. Please go ahead.

Mr. Domaratzki: Certainly once we get a little closer to the centre of the reactor the presence of graphite as compared with heavy water is a major difference. The one that is pointed to quite correctly by most people is in the event of problems in the reactor, difficulty in cooling the fuel, this heavy water in our reactor serves as a very good way of removing heat from the fuel. All the analyses show that it is an effective mechanism for removing heat under normal and also under accident conditions.

Quite the contrary is the case with graphite. It has the capability of introducing heat, as Mr. Jennekens said, under accident conditions.

Those are really the two, from the safety point of view, that I tend to focus on. One is a method of removing heat; the other has a potential for adding heat under accident conditions.

Mr. O'Neil: Thank you.

I believe there is a reactor called a SLOWPOKE reactor that is presently in use in Canada. Could someone describe for me how that is utilized?

Mr. Jennekens: Could Mr. Domaratzki answer this again?

The Chairman: Yes, Mr. Jennekens.

Mr. Domaratzki: There are, in fact, seven in operation in Canada, the furthest west being in Alberta and the furthest east in Nova Scotia. The SLOWPOKE reactor produces only 20 kilowatts of power, so I think that will indicate it is a very low power reactor used for research purposes and neutron activation studies, primarily for research purposes. The reactor itself, the core containing the fuel, is about the size of your waste paper basket. It operates in a pool of water and is surrounded by a reflector so that not too many neutrons are lost. It operates at low temperature, low pressure and is inherently safe from the point of view that if you try to make the power of the reactor go up too high, the reactor power will

[Traduction]

J'en ai mentionné une, à savoir la libération d'énergie chimique, d'énergie thermique.

Avec le graphite particulier qu'utilisent les Soviétiques, si vous le portez à une température d'un peu moins de 4,000 degrés Fahrenheit, ce qui n'est pas impossible dans les conditions et la configuration que présentent les réacteurs RBMK, pour certaines raisons, le graphite se sublime. Il ne passe pas par une phase liquide; il passe directement à la phase gazeuse. Vous vous retrouvez donc avec du carbone libre qui, en combinaison avec l'oxygène, forme de l'oxyde de carbone; ce dernier brûle fort bien, tout en étant un gaz asphyxiant. Vous avez alors une énorme source d'énergie qui peut envoyer une colonne de produits de fission radioactifs à une grande altitude, d'où ils se dispersent évidemment sur une zone étendue, par diffusion atmosphérique.

Cette question présente cependant quelques aspects auxquels M. Domaratzki serait sans doute mieux en mesure de répondre, madame la présidente. Puis-je lui demander de répondre?

La présidente: Certainement. Allez-y.

M. Domaratzki: Lorsque nous nous rapprochons du centre du réacteur, la présence de graphite plutôt que d'eau lourde fait assurément une grande différence. La différence que soulignent à juste titre la plupart des gens tient au fait que, en cas de problèmes du réacteur, d'une difficulté dans le refroidissement du combustible, l'eau lourde que contient notre réacteur est un excellent moyen d'extraire la chaleur du réacteur. Toutes les analyses prouvent que c'est là un mécanisme efficace d'absorption thermique dans des conditions normales, ainsi qu'en cas d'accident.

C'est tout à fait le contraire avec le graphite. Celui-ci peut créer de l'énergie thermique, comme l'a déclaré M. Jennekens, en cas d'accident.

Ce sont là en fait les deux éléments que j'aurais tendance à retenir du point de vue de la sécurité. L'une des techniques permet d'extraire de l'énergie thermique, tandis que l'autre présente la possibilité d'en créer en cas d'accident.

M. O'Neil: Je vous remercie.

Je crois qu'il existe actuellement un réacteur baptisé SLOWPOKE, qui est en activité au Canada. Quelqu'un pourrait-il m'en décrire l'utilisation?

M. Jennekens: M. Domaratzki pourrait-il répondre à nouveau à cela?

La présidente: Oui, monsieur Jennekens.

M. Domaratzki: Il y a en fait sept réacteurs de ce genre en activité au Canada, celui qui est situé le plus à l'ouest se trouvant en Alberta et celui le plus à l'est, en Nouvelle-Écosse. Le réacteur SLOWPOKE n'a qu'une puissance de 20 kilowatts; cela indique, je pense, qu'il s'agit d'un réacteur de très faible puissance servant à la recherche et aux études d'activation de neutrons, surtout à des fins de recherche. Le réacteur lui-même, le cœur où se trouve le combustible, est à peu près de la taille de votre corbeille à papier. Il est plongé dans une piscine et entouré d'un réflecteur destiné à éviter la déperdition d'un trop grand nombre de neutrons. Il fonctionne à basse température et à basse pression; ce réacteur est fondamentale-

[Text]

come down again. Its nuclear coefficients are such that its power cannot increase beyond a certain point. So it is an excellent research tool and that is demonstrated by the fact that the universities in Canada have been very keen on getting them for research purposes.

• 1905

Mr. O'Neil: One final question. With respect to the disposal of waste associated with research or medical procedures, is there a central place in Canada where it is disposed of? I know you mentioned that if it is held for a period of months its half-life is reached, whatever the term is. Is it half-life?

Mr. Jennekens: Mr. O'Neil, that is correct, it is half-life, its radioactive half-life.

Mr. O'Neil: Yes, it loses its potential for causing damage. Is there a place in Canada where that stuff is brought now?

Mr. Jennekens: The one central location, Madam Chairman, is the Chalk River nuclear laboratories. AECL, through its commercial products operation, is a major supplier of radiopharmaceuticals. One of the most impressive in terms of its capabilities is actually produced in very large quantities at the TRIUMF facility in British Columbia. As Mr. O'Neil has indicated by his question, radionuclides that are used for diagnostic and therapeutic treatment by the medical profession, generally tend to have half-lives of a few hours to a few days. For the young mother who in her third pregnancy develops a hyperactive thyroid and is treated with iodine 131, the half-life of iodine 131 is eight days. This means that after about five or six half-lives, 40 to 48 days, you are essentially down by two multiplied by itself six times. You are down to a very, very small fraction.

But there is a service that is provided by AECL for the collection and the disposal of these radionuclides. Again, it would be really a tremendous benefit to the people of Canada, I think, if parliamentarians could help people to understand that these very low level radioactive wastes could be very safely disposed of in what the provinces refer to as sanitary landfill sites. If you look at some of the extremely toxic materials, chemically toxic materials that go into those landfill sites and compare their toxicity with the radiotoxicity of radionuclides, there are just orders of magnitude of difference.

Unfortunately, provincial legislation, again I guess drafted by people who did not fully understand the subject, says that there shall be no disposal of radioactive wastes in our landfill sites. Of course, we have a problem in the Province of Ontario as a result of that.

In the media and in government and in industry, people these days like to come up with acronyms, but we have been

[Translation]

ment sûr en ce sens que, si vous essayez de le faire monter en puissance au-delà d'un certain point, sa puissance retombera. Ses coefficients sont conçus de telle manière que sa puissance ne peut être portée au-delà d'un certain point. Il s'agit donc d'un excellent outil pour la recherche, comme en témoigne le fait que les universités canadiennes se sont montrées très intéressées à l'acquisition de ce réacteur pour la recherche.

M. O'Neil: Une dernière question. En ce qui concerne l'élimination des déchets résultant des activités de recherche ou des activités médicales, existe-t-il au Canada un emplacement central où ces déchets seraient éliminés? Je sais que vous avez mentionné que, si ces déchets étaient conservés pendant plusieurs mois, on arrivait à leur période de radioactivité, si c'est bien là le terme exact. Parle-t-on de période?

M. Jennekens: Monsieur O'Neil, c'est exact, on parle de la période de radioactivité.

M. O'Neil: Oui, le radioélément perd alors son caractère dangereux. Existe-t-il au Canada un emplacement où l'on envoie maintenant ces produits?

M. Jennekens: Le seul emplacement central, madame la présidente, est le laboratoire nucléaire de Chalk River. L'EACL, par l'intermédiaire de ses sociétés de produits commerciaux, est un important fournisseur de produits radiopharmaceutiques. L'un des plus remarquables par ses capacités est en fait en très grande quantité à l'installation TRIUMF, en Colombie-Britannique. Comme l'a indiqué M. O'Neil dans sa question, les radionucléides utilisés à des fins diagnostiques et thérapeutiques par la profession médicale ont généralement une période allant de quelques heures à quelques jours. Pour la jeune mère qui, lors de sa troisième grossesse, souffre d'hyperactivité thyroïdienne et reçoit un traitement à l'iode 131, la période de ce produit est de huit jours. Cela signifie qu'après environ cinq à six périodes, de 40 à 48 jours, la radioactivité a en fait diminué de deux à la puissance six. Elle est alors très, très faible.

Il existe cependant un service, fourni par l'EACL, pour le ramassage et l'élimination de ces radionucléides. Là encore, on rendrait vraiment un énorme service à la population du Canada, selon moi, si les parlementaires pouvaient aider les gens à comprendre que ces déchets très peu radioactifs pourraient être éliminés en toute sécurité dans ce que les provinces appellent les sites d'enfouissement sanitaire. Si vous pensez à certaines des substances extrêmement toxiques, aux produits chimiques toxiques qui sont déversés dans ces sites d'enfouissement et que vous compariez leur toxicité à la radiotoxicité des radionucléides, la différence est absolument énorme.

Malheureusement, les lois provinciales, qui ont là encore été rédigées, je pense, par des gens qui n'étaient pas tout à fait au courant de la situation, interdisent l'élimination des déchets radioactifs dans nos sites d'enfouissement. Évidemment, cela cause un problème en Ontario.

Que ce soit dans les médias, dans l'administration publique ou dans l'industrie, les sigles fleurissent de nos jours; nous

[Texte]

advocating the establishment by the federal government of a company called Wastecan, Waste Management Canada, which would be similar to the Ontario Waste Management Corporation. It would establish facilities across Canada so that we would not be transporting from British Columbia and Alberta waste that could be safely disposed of, immobilized, put in appropriate containers and disposed of in the province of origin. I think that is very, very important.

There is one thing, if you would allow me, Mr. O'Neil, since you asked Mr. Domaratzki the questions about SLOWPOKE. We managed to make certain segments of the mining industry pretty unhappy by imposing upon them what they consider to be unnecessarily rigorous requirements, occupational health and safety requirements in particular.

But, if you were to ask the mining industry whether or not the advent of the SLOWPOKE reactor has meant much to them, they would immediately say, yes, it has enabled us to condense from a period of years into a period of weeks the analysis of some of the ore samples that our exploration crews bring into head office. They are brought into head office, they are put into very small quantities, and they are sent to places like the University of Toronto for activation analysis. The university does the analysis of these ore samples and then sends back within a matter of days to the company a very exact analysis of all the minerals in that ore sample. They are able to do this now, as I say, in a period of days. Previously it required chemical analysis, and in a extremely time-consuming and laborious fashion.

• 1910

So that is one thing I think is important when we say, well, why does the AECB license the SLOWPOKE reactors. It is for, I believe, some quite good purposes.

Mr. Waddell: I loved your comment that you have someone here who has a small staff of four people to deal with the media. We all have a small staff of four people to deal with everything. In my case it is the entire energy department they have to deal with—two of them do; the other two do other things.

I want to ask Mr. Domaratzki, have there been any commercial applications for the use of the SLOWPOKE reactors, or is there any projection of using them in the North or other places in Canada?

Mr. Domaratzki: There have been no proposals to the Atomic Energy Control Board for the use of such reactors in the North. We are of course aware that AECL is looking at SLOWPOKE reactors and other small reactors as heating sources and electrical power generating sources that could be used, among other places, in the North. But there have been no applications to the Atomic Energy Control Board in that matter. The closest they have come is Atomic Energy of

[Traduction]

préconisons cependant depuis un certain temps la création par le gouvernement fédéral d'une société qui s'appellerait *Wastecan*, ou *Waste Management Canada*, sur le modèle de l'*Ontario Waste Management Corporation*. Cette société aurait des installations un peu partout au Canada pour qu'on ne soit pas obligé de transporter à partir de la Colombie-Britannique ou de l'Alberta des déchets qui pourraient en toute sécurité être stockés, immobilisés, placés dans des contenants adéquats et éliminés dans la province d'origine. Je crois que cela est très, très important.

Il y a une chose que je voudrais mentionner, si vous me le permettez, monsieur O'Neil, puisque vous avez posé des questions à monsieur Domaratzki sur le réacteur SLOWPOKE. Nous avons réussi à mécontenter passablement certains secteurs de l'industrie minière en leur imposant, notamment dans le domaine de l'hygiène et de la sécurité au travail, des exigences qu'ils jugent par trop contraignantes.

Cependant, si vous demandiez à l'industrie minière si la venue du réacteur SLOWPOKE a eu ou non une grande importance pour elle, elle vous répondrait immédiatement par l'affirmative, en disant que ce réacteur lui a permis de ramener de plusieurs années à quelques semaines le délai d'analyse de certains échantillons de minerai que les prospecteurs rapportent aux sièges des compagnies minières. Ils sont apportés aux sièges des sociétés, divisés en très petites quantités, puis envoyés à des endroits comme l'Université de Toronto pour subir une analyse par activation. L'université analyse ces échantillons et envoie quelques jours après à la société une analyse extrêmement précise de tous les minéraux contenus dans l'échantillon. Cela ne prend maintenant, comme je l'ai dit, que quelques jours. Il fallait auparavant recourir à une analyse chimique, qui prenait énormément de temps et de travail.

C'est donc là un point important, à mon avis, lorsqu'on se demande pourquoi la CCEA accorde un permis au réacteur SLOWPOKE. Il y a à cela de fort bonnes raisons, à mon avis.

M. Waddell: J'ai bien aimé votre remarque, selon laquelle l'un de vos collaborateurs a un personnel réduit de quatre personnes pour s'occuper des relations avec les médias. Nous avons tous un personnel réduit de quatre personnes pour tout faire. Dans mon cas, c'est avec tout le ministère de l'Énergie qu'ils doivent traiter—deux d'entre eux, en fait, les deux autres ayant d'autres tâches.

J'aimerais demander à M. Domaratzki si les réacteurs SLOWPOKE ont eu des applications commerciales ou si l'on projette de les utiliser dans le Nord ou à d'autres endroits au Canada?

M. Domaratzki: La Commission de contrôle de l'énergie atomique n'a été saisie d'aucune proposition pour l'utilisation de ces réacteurs dans le Nord. Nous savons évidemment que l'EAEC envisage d'utiliser les réacteurs SLOWPOKE et d'autres réacteurs de faible puissance comme source d'énergie thermique et d'électricité susceptibles de servir notamment dans le Nord canadien. Aucune demande en ce sens n'a toutefois été présentée à la Commission de contrôle de

[Text]

Canada Limited has indicated its intention to build an up-rated SLOWPOKE at Whiteshell.

Mr. Waddell: About waste management, have any formal representations been made to you by any provincial governments for site selection? Have any of the provincial governments applied to you for . . . would they have to apply to you?

Mr. Jennekens: As a proponent? Certainly if the provincial government . . . Say Dr. Donald Chant, who is the Chairman of the Ontario Waste Management Corporation . . . if that waste management corporation wanted to build or develop a facility which would handle radioactive waste, the answer is definitely yes.

Mr. Waddell: But have any of the government—

Mr. Jennekens: As of today the answer is no.

Mr. Waddell: What is happening to the nuclear waste, then?

Mr. Jennekens: The nuclear waste that is currently being produced has to be considered, I would suggest, in four different categories. The first category, and in terms of volume the largest, is uranium mill tailings; the product of uranium mills at the major mines in Canada. Those tailings are being essentially stored under arrangements we have licensed and approved. We license and approve those arrangements in consultation with the provinces. We have what we call a "joint regulatory approach", and we involve in this province, for example, the Ontario Ministry of Environment, the Ontario Ministry of Natural Resources, the federal Department of the Environment. We determine to our satisfaction that the arrangements which apply to those uranium mill tailings are satisfactory.

The second is the wastes Mr. O'Neil and Mr. Porter were asking about. Those are wastes that come from the industrial, agricultural, and medical uses of various radionuclides. Those that are disposed of for the most part are disposed of at the Chalk River nuclear laboratories. Industrial waste arising out of, for example, industrial radiography operations in Saskatchewan and Alberta: those are disposed of by returning the source to the originator. Generally speaking that tends to be AECL, but there are international suppliers.

• 1915

The third classification of wastes are wastes produced in the conversion and fabrication of nuclear fuel, and for me that is basically Eldorado's operation in the fuel fabrication plants. Fuel fabrication plants in fact provide very, very little and they do a recycling process on theirs that goes back to Eldorado. Eldorado currently operates a single facility at Port Granby, a facility that clearly, we believe, should be decommissioned in the early future, and that was the subject of Mr. Layton's statement of a few weeks ago.

[Translation]

l'énergie atomique. La démarche la plus avancée dans ce domaine est la déclaration de l'Energie atomique du Canada Limitée dans laquelle elle a indiqué son intention de construire une version améliorée du SLOWPOKE à Whiteshell.

M. Waddell: À propos de la gestion des déchets, est-ce qu'une province quelconque vous a présenté officiellement des instances pour le choix d'un emplacement? Est-ce que l'une des provinces vous a présenté une demande de . . . est-ce à vous qu'elles devraient présenter une demande?

M. Jennekens: À titre de promoteur? Certainement, si le gouvernement provincial . . . Disons M. Donald Chant, qui est président de l'Ontario Waste Management Corporation . . . si cette société de gestion des déchets voulait construire ou aménager une installation de traitement des déchets radioactifs, la réponse serait certainement affirmative.

M. Waddell: Mais est-ce que l'un des gouvernements . . .

M. Jennekens: Pour l'instant, la réponse est non.

M. Waddell: Qu'advient-il, alors, des déchets nucléaires?

M. Jennekens: Les déchets nucléaires qui sont produits actuellement doivent être envisagés, selon moi, dans quatre catégories différentes. La première catégorie, et la plus importante en volume, est celle des résidus de traitement de l'uranium, qui proviennent des principales mines d'uranium au Canada. Ces résidus sont pour l'essentiel stockés dans le cadre d'ententes que nous avons approuvées. Dans le cadre de ce que nous appelons une «approche réglementaire conjointe», nous consultons dans cette province, par exemple, le ministère de l'Environnement de l'Ontario, le ministère des Ressources naturelles de l'Ontario et le ministère fédéral de l'Environnement. Nous nous assurons que les dispositions applicables à ces résidus de traitement de l'uranium sont satisfaisantes.

La deuxième catégorie est celle des déchets sur lesquels portaient les questions de M. O'Neil et de M. Porter. Il s'agit des déchets de l'utilisation industrielle, agricole ou médicale de divers radionucléaires. Ces derniers sont éliminés pour la plupart aux laboratoires nucléaires de Chalk River. Les déchets industriels provenant, par exemple, des activités de radiographie industrielle en Saskatchewan et en Alberta sont éliminés par «retour à l'envoyeur». Il s'agit généralement de l'EACL, mais il y a aussi des fournisseurs étrangers.

La troisième catégorie comprend les déchets issus de la transformation et de la fabrication du combustible nucléaire, c'est-à-dire essentiellement, selon moi, les activités de l'Eldorado dans les usines de fabrication de combustibles. Ces usines produisent en fait très, très peu de déchets et appliquent un processus de recyclage aux déchets qui retournent à l'Eldorado. Cette société exploite actuellement à Port Granby une installation qui devrait manifestement, à notre avis, être déclassée d'ici peu; c'est le sujet dont traitait la déclaration faite par M. Layton il y a quelques semaines.

[Texte]

Then the fourth is the high-level waste, although some people in the nuclear field object to it being called waste. It is the waste, if you like, in the form of irradiated fuel. Currently that irradiated fuel is stored underwater in spent fuel bays at the sites.

Your question really begs a further part of the response, and that is since there is no ultimate disposal facility approved as yet, nor will there likely be for some years, the licensees are going to be required to construct additional spent fuel bays or to use the system that AECL has developed, and that is above-ground storage in concrete casks.

I should say that there are some additional wastes that are neither low level nor high level. We refer to them really as MSA, medium specific activity, wastes. They tend to be the wastes that are produced in a nuclear power reactor, and they are in the form of ion exchange resins, materials used to clean up when there has been a spill of tritiated heavy water. They are stored—they are not disposed of—at the power reactor facilities.

The Chairman: Mr. Minaker.

Mr. Minaker: Thank you Mr. Chairman.

I would like to ask Mr. Jennekens about the safety of the facilities, particularly the commercial power reactors. I have had the good fortune in my professional life to work with a consulting firm that did work for Atomic Energy on the test loops as well as supplied special materials to them so I know the extensiveness of the research that has gone into the materials that are used in our reactors.

With regard to licensing of facilities, how long is a licence in terms of life? Is it one year and it is renewed every year, or is it given to a plant for a five-year period or how long?

Mr. Jennekens: Generally speaking, when a nuclear power station is licensed for the first time, the first unit of a multi-unit station or obviously the first unit of a single station, the period of the licence generally is one year. We quite often then, within a year or two after the station or the unit has been declared in service, extend the period. Certainly for reactors like the nuclear power demonstration reactor at Rolphton, which went critical in April of 1962, we normally use a five-year period.

It is a question that is periodically raised in various circles, national and international. Our view is that it is wrong for us as a regulatory agency to give any licensee the impression that a longer period licence gives him very much. Continued compliance with the licensing conditions is the most important thing they need to address, and if at any time we come to the conclusion that those licensing conditions, anything that is inherent in the licensing support documentation, suggest that it is not appropriate for that licensee to continue to operate then generally we impose some type of limitation.

[Traduction]

La quatrième catégorie est celle des déchets à forte radioactivité, encore que certaines personnes, dans les milieux nucléaires, s'opposent à l'appellation de déchets. Ce sont les déchets, si vous voulez, qui prennent la forme de combustible irradié. À l'heure actuelle, ce combustible irradié est stocké sur place dans des piscines conçues à cette fin.

Votre question invite en fait à compléter la réponse, à savoir que, comme aucune installation d'élimination finale n'a encore été agréée ni ne le sera vraisemblablement d'ici quelques années, les titulaires de permis vont être obligés de construire de nouvelles piscines pour le combustible irradié ou d'utiliser le système mis au point par l'EACL, consistant à stocker le combustible au-dessus du sol dans des contenants en béton.

J'ajouterais qu'il existe quelques autres déchets dont la radioactivité n'est ni faible, ni forte. Nous parlons dans leur cas de déchets présentant une activité spécifique ou massive médiane. Il s'agit généralement des déchets produits dans un réacteur de puissance; ils se présentent sous la forme de résines échangeuses d'ions, utilisées pour le nettoyage en cas de déversement d'eau lourde tritiée. Ils sont stockés—et non éliminés—dans les installations du réacteur de puissance.

La présidente: Monsieur Minaker.

M. Minaker: Merci, madame la présidente.

J'aimerais interroger M. Jennekens sur la sécurité de l'installation, et, en particulier, des réacteurs de puissance commerciaux. J'ai eu la chance, dans ma vie professionnelle, d'être associé à une entreprise de consultation qui a travaillé pour l'Énergie atomique, sur les boucles d'essai et qui lui a fourni des produits spéciaux; je suis donc au courant des recherches intensives effectuées pour mettre au point les produits utilisés dans nos réacteurs.

En ce qui concerne l'octroi de permis pour les installations, quelle est la durée de validité d'un permis? Est-elle d'un an, avec reconduction chaque année, ou les permis sont-ils délivrés à une installation pour cinq ans, ou une autre durée?

M. Jennekens: En général, lorsqu'une centrale nucléaire obtient son premier permis, la première tranche d'une centrale qui en comprend plusieurs ou, évidemment, la première tranche d'une centrale à réacteur unique, le permis est généralement valable pour un an. Il nous arrive alors assez souvent, dans l'année ou les deux ans qui suivent l'entrée en service de la centrale ou de la tranche, de prolonger la durée de validité. Pour les réacteurs comme le réacteur de démonstration de Rolphton, qui est entré en phase critique en avril 1962, nous délivrons normalement un permis pour cinq ans.

Cette question est soulevée périodiquement dans divers milieux, au niveau national et international. Nous sommes d'avis qu'il est mauvais pour nous, à titre d'organisme de réglementation, de donner à un titulaire de permis l'impression qu'il gagne beaucoup à obtenir une durée de validité plus longue. Le respect constant des conditions d'octroi du permis est le point le plus important à observer et si nous jugeons à un moment quelconque que ces conditions, tout élément essentiel dans les documents fournis à l'appui de la demande de permis, justifient l'arrêt des activités du titulaire, nous imposons

[Text]

For example, the most common one in this committee's discussions years ago was the power limitation on the Douglas Point generating station.

Mr. Minaker: To maintain the licence do they have to do routine maintenance of the critical components that could fail, such as heat exchangers, tubes and such like that, and would those tests be witnessed by staff from the Atomic Energy Control Board?

Mr. Jennekens: The answer is yes in both parts, but not fully in that . . .

If I could answer the latter question first, we were the first country in the world to develop a system whereby we had resident regulatory officers at stations. We began this in NPD and Douglas Point, and have continued it on ever since. At NPD today we do not have a person resident at the station. The project officer for NPD is actually located here in Ottawa. But at Point Lepreau, at Gentilly 2, Pickering, and Bruce, we do have a resident staff.

• 1920

The first question is an extremely important one. I would like to answer it, if I could, in the following way. The board, back in 1956, established a safety advisory committee. Dr. Chalmers Jack Mackenzie was our president at that time. He felt it was important to have a multi-disciplinary advisory body, independent of the board staff itself. The board at that time was an extremely small organization. It numbered nine persons in 1956. When I joined the staff in 1962, I was the thirteenth member of the staff. So it was a very small organization.

But Dr. Mackenzie, Past-President of the National Research Council, felt that this multi-disciplinary approach needed to be adopted. Because that included a number of people like you and I who wear an iron ring on our finger, we said that reliability and demonstration of compliance with engineered specifications had to be uppermost in our minds. The example I cite is April and May of 1962, when primary pump seals on the Pickering three primary pumps would last for 24 hours.

Mr. Minaker: I would like to be in that business.

Mr. Jennekens: Today they last upwards of 30,000 hours. Generally speaking they are replaced before that. There are 8,760 hours in a year, so you see that those seals are replaced after a very long in-service period. But how are they replaced? Back in April and May of 1962, the reactor had to be shut down. The primary system had to be isolated at the pump, and the seals removed. And that was a very major job. Today those seals can be replaced with the reactor continuing to operate at full power.

[Translation]

généralement à ce dernier des restrictions d'un genre ou d'un autre.

Par exemple, la restriction dont il a été le plus question dans les délibérations de ce comité, il y a plusieurs années, était la limite de puissance imposée à la centrale de Douglas Point.

M. Minaker: Pour garder leur permis, les titulaires doivent-ils suivre un calendrier d'entretien des éléments critiques susceptibles de subir une défaillance, comme les échangeurs calorifiques, les tubes et les autres éléments du même genre, et des représentants de la Commission de contrôle de l'énergie atomique assistent-ils à ces essais?

M. Jennekens: La réponse aux deux volets de la question est affirmative, mais pas entièrement en ce sens que . . .

Si je peux répondre d'abord à la dernière question, nous avons été le premier pays au monde à mettre au point un système permettant d'avoir des préposés à la réglementation à demeure dans les centrales. Nous avons instauré ce système au réacteur NPD et à Douglas Point et l'avons suivi constamment depuis. Nous n'avons pas d'agent en permanence au réacteur NPD maintenant. L'agent de projet de ce réacteur est en fait ici, à Ottawa. Mais à Point Lepreau, à Gentilly 2, à Pickering et à Bruce, nous avons du personnel en permanence.

La première question est extrêmement importante. J'aimerais y répondre, si je le puis, de la matière suivante. La Commission avait établi en 1956 un comité consultatif en matière de sécurité. M. Chalmers Jack Mackenzie était à l'époque président de la Commission. Il estimait important d'avoir un organisme consultatif multidisciplinaire, indépendant du personnel de la Commission. Cette dernière était à l'époque extrêmement petite. Elle comptait neuf personnes en 1956. Quand je suis entré à la Commission en 1962, j'étais le treizième membre du personnel. C'était donc un très petit organisme.

Pourtant, M. Mackenzie, ancien président du Conseil national de recherches, estimait qu'il fallait adopter cette approche multidisciplinaire. Comme cela comprenait un certain nombre de gens, comme vous et moi, qui portent au doigt une bague de fer, nous nous sommes dit que la fiabilité et la conformité démontrée aux exigences techniques devaient être au premier rang de nos préoccupations. L'exemple que je vais citer remonte à avril et mai 1962, à l'époque où les joints d'étanchéité des trois pompes principales de Pickering duraient 24 heures.

M. Minaker: Voilà un secteur où j'aimerais bien avoir une affaire.

M. Jennekens: Aujourd'hui, ces joints ont une durée dépassant 30,000 heures. En général, ils sont remplacés avant. Comme il y a 8,760 heures dans l'année, vous pouvez constater que ces joints soit remplacés après une période de service extrêmement longue. Mais comment les remplace-t-on? En avril et en mai 1962, il fallait arrêter le réacteur. Il fallait isoler le système principal à la pompe et enlever les joints d'étanchéité. C'était un très gros travail. Aujourd'hui, on peut

[Texte]

So the point you make of regular trip and alarm checks, regular testing of the reliability and operation of components, the use of what some people do not really understand when we use the term "redundancy in our systems" of having three drivers, two of whom can operate the aircraft at any one time if the third fellow falls asleep or dies—three automatic systems, any two which can operate a particular system. If two of those systems fall asleep or fail for any reason, that system is automatically shut down.

So the answer is yes, with great emphasis, and not on some of the unbelievable numbers that are accepted in other jurisdictions. Our belief, all the way along, has been that the numbers we accept have to be demonstrable numbers; numbers that can be shown to be achievable on a continuing basis in a relatively short period of time, a matter of a few years.

Mr. Minaker: You have set certain life expectancies in your power reactors. Have you reached that in any plants? And what do you do when you approach that life expectancy, where you feel there might be major metal fatigues, or whatever would cause disruption?

Mr. Jennekens: Mr. Minaker, when Pickering Units 1 and 2 were committed in 1965, in actual fact the commitment had essentially been made the year before, but not very much was done until 1965, the metallurgists, the material scientists, said that they felt the life expectancy of those original Zirc-niobium tubes was 15 years and that they would have to be replaced primarily as a result of pressure-tube creep under irradiation. No one really realized, of course, at that time that the 15-year life estimate was very accurate, for the reason, in fact, that it subsequently proved to be accurate. For subsequent units, it was expected that the new alloy, the 2.5% niobium alloy, would probably last something in excess of 25 years.

Meanwhile, on the financial side, people were using an amortization period of 30 years in some instances, and 35 years in others. Now, one of the things that this country of ours, Canada, has excelled at is demonstrating—and hopefully not too immodestly because I am an engineer, but engineers have developed, as you very well know, sir, in this country capabilities and competence that are really second to none in the world. The replacement of an entire coolant channel assembly in a reactor was demonstrated at a very early date in the case of Pickering and Bruce units. Similarly at other stations, such as Douglas Point. The life time is really, I guess, going to be determined on the basis of economics. How many times can you rebore and resleeve that diesel engine before you should replace it? How many times can you replace the primary pump bowl before you decide no, I am going to start fresh with a new one? The designers, the material scientists in AECL, Ontario Hydro and in industry, they seem to be quite

[Traduction]

remplacer ces joints pendant que le réacteur reste en marche à pleine puissance.

Cela me ramène à votre question sur le calendrier d'entretien et les inspections régulières, la mise à l'épreuve périodique de la fiabilité et du fonctionnement des éléments, le recours à une notion que certains ne comprennent pas tout à fait, quand nous parlons de «redundance dans nos systèmes», comme si l'on avait trois pilotes, dont deux peuvent garder constamment la maîtrise de l'appareil si le troisième s'endort ou meurt—trois systèmes automatiques, dont deux peuvent assurer le fonctionnement d'un système particulier. Si deux de ces systèmes s'arrêtent ou subissent une défaillance quelconque, ce système-là est automatiquement coupé.

Je réponds donc par l'affirmative, avec beaucoup d'insistance, pas sur certains chiffres incroyables qui sont acceptés dans d'autres juridictions. Nous avons toujours eu la conviction que les chiffres que nous acceptons doivent être démontrables, qu'il doit s'agir de chiffres dont on peut démontrer qu'ils sont réalisables en permanence dans un délai relativement bref, en quelques années.

M. Minaker: Vous avez assigné une certaine espérance de vie utile à vos réacteurs de puissance. L'avez-vous atteinte dans l'une des centrales? Et que faites-vous lorsque la fin de cette espérance de vie approche, lorsque vous estimez que le métal pourrait présenter d'importantes faiblesses ou une raison quelconque de défaillance?

M. Jennekens: Monsieur Minaker, quand la première et la deuxième tranche de Pickering furent engagées en 1965—en fait, l'engagement avait été pris l'année précédente, mais on ne fit pas grand-chose avant 1965—les spécialistes de la métallurgie, de la science des matériaux, déclarèrent qu'à leur avis ces tubes de zinc-niobium installés à l'origine dureraient 15 ans et qu'ils devraient être remplacés principalement à cause du fluage provoqué par l'irradiation. Évidemment, personne ne se rendit vraiment compte à l'époque que la durée de vie estimative de 15 ans était très précise, pour la bonne raison qu'elle se révéla par la suite exacte. Pour les tranches suivantes, on établit à plus de 25 ans, probablement, la durée de vie utile du nouvel alliage comprenant 2,5 p. 100 de niobium.

Pendant ce temps, sur le plan financier, on utilisait une période d'amortissement de 30 ans dans certains cas et de 35 ans dans d'autres. L'un des domaines dans lesquels ce pays qui est le nôtre, le Canada, excelle est la démonstration - et j'espère ne pas paraître trop immodeste car je suis ingénieur, mais les ingénieurs ont acquis dans ce pays, comme vous le savez très bien, monsieur, des capacités et des compétences telles qu'en réalité ils ne le cèdent à personne dans le monde. Le remplacement de tout un montage de canaux de refroidissement dans un réacteur a été démontré très tôt dans le cas des réacteurs de Pickering et de Bruce. Il en a été de même dans les autres centrales, comme à Douglas Point. La durée de vie utile est en réalité déterminée, selon moi, en fonction de facteurs économiques. Combien de fois pouvez-vous réalésier et rechemiser un moteur diesel avant d'être obligé de le remplacer? Combien de fois pouvez-vous remplacer la scuvette du filtre d'un pompe principale avant de vous dire que vous allez en installer une nouvelle? Les concepteurs, les spécialistes des

[Text]

confident about a 40 to 50-year life time for our nuclear power stations, and I believe that is quite realistic.

• 1925

Mr. Minaker: Do you have a speed-up in the testing when you start to approach what you feel is the life of components? Would you test them more often than you would . . . ?

Mr. Jennekens: If I could, Madam Chairman, I would like Mr. Domaratzki to speak a little about sections 3 and section 8 of a code that is used and also the in-service inspection section, which is section 10, I guess, and how we determine what in-service inspection requirements should be. Particularly Mr. Beare was very much involved in this.

Mr. Domaratzki: Thank you.

The short answer to the question is no; there is not necessarily a speed-up in the testing frequencies. The test frequencies are established early on in the life of the plant and, assuming everything goes well, that preset frequency is maintained. If there are, of course, any indications of problems, you depart from your program and look at what special measures you should take, so only if you saw something that was not what you would expect, would there be a change in there. The rules for inspection are set down in a Canadian standard, and we follow that.

The Chairman: Thanks, Mr. Blackburn.

Mr. Porter, do you have a question?

Mr. Porter: Just maybe a brief comment and then a question.

You commented, sir, on the role of the Member of Parliament, that perhaps when it came to disseminating some of this information, that would be of some use. Quite frankly, I would like to be much more prepared. For example, sanitary landfills, if that was a safe disposal area . . . Certainly, knowing the reaction that I would get, having had the Suffield base in my constituency and knowing through the years the reaction to chemical experiments, some of the explosive testing that has gone on, to do that type of thing we would have to be very well equipped with all kinds of backup, I would think, from organizations such as yours, to be able to comment and encourage people that those may be sources of disposal we could use.

But getting away from that, just briefly if I could, on page 29 of the reports, under goods and services, there is one area I wonder if you could comment. Under professional and special services you list \$5,140,000. It is, I think, probably over 20% of your total operating cost. Could someone just detail that expenditure and what it does cover?

[Translation]

matériaux de l'EACL, de l'Hydro Ontario et de l'industrie, semblent être assez convaincus que nos centrales nucléaires ont une durée de vie de 40 à 50 ans, et je considère cette estimation comme assez réaliste.

M. Minaker: Est-ce que les essais se font plus fréquents lorsque, selon vous, la durée de vie estimative des éléments tire à sa fin? Les soumettez-vous à des essais plus fréquents que si . . . ?

M. Jennekens: Si je le peux, madame la présidente, j'aimerais demander à M. Domaratzki de vous dire quelques mots sur les articles 3 et 8 d'un code qui est en usage, sur l'article traitant des inspections en cours de fonctionnement, qui est, je crois, l'article 10, ainsi que sur la manière dont nous déterminons les exigences d'inspection interne. M. Beare, en particulier, a beaucoup travaillé sur cette question.

M. Domaratzki: Je vous remercie.

Je réponds à la question en un mot, non; il n'y a pas forcément augmentation du rythme des essais. La fréquence des essais est établie au début de l'entrée en service de l'usine et, si tout va bien, cette fréquence préétablie est maintenue. Évidemment, si l'on détecte des problèmes, on s'écarte du programme pour étudier les mesures particulières à prendre; c'est donc uniquement lorsque l'on constate des écarts par rapport aux prévisions que des changements sont apportés dans ce domaine. Les règles d'inspection sont établies dans une norme canadienne, que nous suivons.

La présidente: Merci, monsieur Blackburn.

Monsieur Porter, avez-vous une question?

M. Porter: Seulement un bref commentaire, peut-être, puis une question.

Vous avez évoqué, monsieur, le rôle du député qui, lorsqu'il s'agit de diffuser certains de ces renseignements, pourrait peut-être faire oeuvre utile. A franchement parler, j'aimerais être beaucoup mieux préparé. Par exemple, les sites d'enfouissement sanitaire, s'il s'agissait d'une zone sûre pour l'élimination . . . Il est certain que, sachant à quelle réaction m'attendre, puisque la base de Suffield se trouve dans ma circonscription et que j'ai observé, au fil des années, la réaction provoquée par les expériences chimiques, certains des tirs d'essai qui ont eu lieu, nous devrions, pour remplir un rôle de ce genre, être très bien équipés et bénéficier de toutes sortes de soutien, selon moi, d'organismes comme le vôtre, pour pouvoir faire valoir aux gens que ce sont là peut-être des moyens d'élimination que nous pouvons utiliser, et les inciter à accepter cette idée.

Mais pour passer à autre chose, si je peux consacrer quelques instants à cette question, à la page 33 du document, à la rubrique des biens et services, il y a un poste sur lequel j'aimerais que vous me donniez quelques précisions. Au titre des services professionnels et spéciaux, vous indiquez 5,140,000\$. Il s'agit probablement, je pense, de plus de 20 p. 100 du total de vos dépenses de fonctionnement. Quelqu'un

[Texte]

Mr. Jennekens: Thank you, Mr. Porter. That gives me an opportunity to ask Mr. John Beare, Director of our Regulatory Research Branch to respond to the two major components of that expenditure, if that is all right, Madam Chairman.

The Chairman: Sure, very much so.

Mr. Jennekens: Mr. Beare, please.

Mr. J.W. Beare (Director, Regulatory Research Branch, Atomic Energy Control Board): About \$3 million of that is in a contract, mission-oriented system of research and development, which the Atomic Energy Control Board staff operates on behalf of the board, which has the general objective of trying to verify information and claims or analysis from licensees in support of their licensing actions. I stress that the word there is "verify". In other words, we may in fact duplicate some work that has been done by the licensees in order to verify that the work they have done is in fact correct. We have various other objectives, but this research and development is contracted out under the government's contracting-out policy, with the exception of some amounts that we enter into joint projects with AECL or perhaps some other arm of government.

• 1930

The second major research project we have is called the Canadian Safeguard Support Program. I think Mr. Jennekens has already mentioned that one of the functions of the International Atomic Energy Agency is to operate a system of safeguards for verifying that nuclear material is under safeguards and not diverted to non-peaceful purposes. In order to have this, the International Atomic Energy Agency has an extensive system of inspection under safeguard agreements, and the purpose of the Canadian Safeguard Support Program, along with other support programs mounted by other states that are members of the agency, is to assist the international agency to try to improve the technical measures for applying these safeguards. So those are the two major research and development programs we have.

Mr. Porter: Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Mr. Waddell.

Mr. Waddell: I still have difficulty in understanding how this system works. Let me put it as an amateur here. Did the government not tell us the other week not to drink rain-water? I think that is right. Now, that was the Department of National Health and Welfare. Did they consult you on that? Who does the tests on the rain-water?

Mr. Jennekens: Mr. Waddell, going back to the days of the Cold War when the Soviets, the Americans, the British and the French were doing atmospheric testing, the Department of National Health and Welfare established with the co-

[Traduction]

pourrait-il nous indiquer le détail de ces dépenses et ce qu'elles représentent?

M. Jennekens: Merci, monsieur Porter. Cela me donne l'occasion de demander à M. John Beare, qui dirige notre Direction des études normatives, de décrire les deux principaux éléments de ce poste de dépenses, si vous le permettez, Madame la présidente.

La présidente: Mais oui, parfaitement.

M. Jennekens: Monsieur Beare, s'il vous plaît.

M. J.W. Beare (directeur, Direction des études normatives, Commission de contrôle de l'énergie atomique): Ce poste correspond pour environ 3 millions de dollars à un système ponctuel de recherche-développement exécuté sous contrat, que le personnel de la Commission de contrôle de l'énergie atomique administre pour le compte de cette dernière et qui a pour objectif général d'essayer de vérifier les renseignements, les prétentions ou les analyses présentés par les titulaires de permis à l'appui de leurs démarches. J'insiste sur le mot de «vérifier» utilisé ici. Autrement dit, il se peut que nous refaisions en fait certains travaux effectués par les titulaires de permis, afin de vérifier que ces travaux ont été bien faits. Nous avons divers autres objectifs, mais cette activité de recherche-développement est confiée à un entrepreneur dans le cadre de la politique d'amodiation du gouvernement, à l'exception de certains éléments qui font l'objet de projets conjoints avec l'EACL, voire certains autres organismes publics.

Notre deuxième grand projet de recherche est le Programme canadien d'appui des garanties. M. Jennekens a déjà mentionné, je crois, que l'une des fonctions de l'Agence internationale de l'énergie atomique était d'administrer un système de garanties permettant de vérifier que les matières fissiles faisaient l'objet de mesures de contrôle et n'étaient pas détournées à des fins non pacifiques. Dans ce but, l'Agence a un important système d'inspection dans le cadre d'accords de garantie et le Programme canadien d'appui des garanties, ainsi que les autres programmes de soutien mis en place par les autres États membres de l'Agence, a pour objet d'aider cette dernière à améliorer les mesures techniques permettant de mettre en oeuvre ces garanties. Ce sont donc là nos deux grands programmes de recherche-développement.

M. Porter: Merci, madame la présidente.

La présidente: Monsieur Waddell.

M. Waddell: J'ai quand même du mal à comprendre comment ce système fonctionne. Permettez-moi d'employer un langage d'amateur. Le gouvernement ne nous a-t-il pas avertis, la semaine dernière, de ne pas boire l'eau de pluie? Je crois bien que c'est ça. Ou plutôt, c'était le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. Vous ont-ils consulté à ce sujet? Qui teste l'eau de pluie?

M. Jennekens: Monsieur Waddell, si l'on revient à l'époque de la guerre froide, quand les Soviétiques, les Américains, les Anglais et les Français faisaient des essais dans l'atmosphère, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social créa

[Text]

operation of the provinces—primarily provincial Health departments, but some Environment departments, although they came along later—a cross-country system for collecting particulate samples and rain-water samples. In fact, they developed a system whereby some of the analyses were actually carried out in the provinces. At the same time, the then Radiation Protection Division—now the Radiation Protection Bureau—did what are called “umpire analyses samples” in Ottawa. Currently, the majority of those analyses are conducted by RPB here in Ottawa.

As I mentioned earlier in response to one of your questions, sir, the off-site contingency plan in the provinces is a provincial responsibility. Under the arrangement we have with the provinces and the federal government, there is the lead ministry or lead Minister, or both really, assigned responsibility for responding to any provincial requests that are directed to the Prime Minister. The Hon. Jake Epp is the Minister of the department that it was agreed would be the lead ministry in this matter, primarily because it was a matter of public health.

Now, the standards, to get to the root of your question—

Mr. Waddell: I want to know your involvement. That is the root of my question.

Mr. Jennekens: Okay. By means of this interdepartmental agreement, we are responsible for answering any questions from anyone with respect to our health and safety requirements, the licensing of nuclear power stations. We specify what the allowable release limits are from nuclear facilities. We call them derived emission limits or DELs.

Mr. Waddell: All right, I understand that. But you would not have the responsibility, for example, at the reservoir in Coquitlam, British Columbia, where they thought the water was radioactive. Whether or not it was radioactive, whether the radioactivity came from Chernobyl or Nevada, you would not have anything to do with that.

Mr. Jennekens: That is correct.

Mr. Waddell: Okay. Now, I want to ask you: Are you involved in the task force on the Hanford graphite reactor set up by External Affairs, mentioned last week at this committee by AECL? Have you sent any inspectors to the Hanford site, or are you involved in any way?

Mr. Jennekens: We are not involved directly, Mr. Waddell. Since 1946, we have been a technical adviser to the Department of External Affairs. Any Canadian involvement outside Canada is the responsibility, as you know, of the Secretary of State for External Affairs. The specific answer to your question with respect to inspectors is no. I guess that is really all I can say, Mr. Waddell.

[Translation]

avec la collaboration des provinces—principalement les ministères provinciaux de la Santé, mais aussi quelques ministères de l'Environnement, encore que ces derniers soient apparus plus tard—un système permettant de recueillir dans tout le pays des échantillons de particules et d'eau de pluie. En fait, ils mirent en place un système qui permettait d'effectuer certaines des analyses dans les provinces. Parallèlement, la Division de la radioprotection, comme elle s'appelait alors—c'est maintenant le Bureau de la radioprotection—effectuait à Ottawa des analyses d'échantillons. La majorité de ces analyses sont actuellement exécutées ici, à Ottawa, par le Bureau de la radioprotection.

Comme je l'ai mentionné précédemment en réponse à l'une de vos questions, monsieur, le plan à appliquer à la population en cas d'urgence dans les provinces est du ressort de ces dernières. D'après l'entente que nous avons avec les provinces et le gouvernement fédéral, un ministère ou un ministre responsable, ou en fait les deux, se voient confier la responsabilité de répondre à toute demande provinciale adressée au Premier ministre. M. Jake Epp est le titulaire du ministère auquel il a été convenu de confier cette responsabilité, principalement du fait que cette question concerne la santé publique.

Venons-en maintenant aux normes, le fond de votre question...

Mr. Waddell: Je veux connaître votre participation. Voilà le fond de ma question.

Mr. Jennekens: Très bien. D'après cet accord interministériel, il nous incombe de répondre à toute question, de n'importe quelle provenance, sur nos exigences en matière de santé et de sécurité et sur l'octroi de permis aux centrales nucléaires. Nous prescrivons les seuils admissibles d'émission des installations nucléaires. Nous parlons de limites de rejet dérivées ou LRD.

Mr. Waddell: Très bien, je comprends cela. Mais n'auriez-vous pas une responsabilité à assumer, par exemple, au réservoir de Coquitlam, en Colombie-Britannique, lorsqu'ils ont pensé que l'eau était radioactive? Qu'elle soit ou non radioactive, que la radioactivité vienne de Tchernobyl ou du Nevada, cela ne vous concernait pas.

Mr. Jennekens: C'est exact.

Mr. Waddell: Entendu. J'aimerais maintenant vous demander une chose: participez-vous au groupe de travail sur le réacteur au graphite de Hanford qui a été établi par les Affaires extérieures et dont l'EACL a fait état la semaine dernière devant ce comité? Avez-vous envoyé des inspecteurs à Hanford ou avez-vous une participation quelconque?

Mr. Jennekens: Nous n'avons aucune participation directe, monsieur Waddell. Depuis 1946, nous jouons un rôle de conseil technique auprès du ministère des Affaires extérieures. Toute intervention canadienne à l'étranger est du ressort, comme vous le savez, du secrétaire d'État aux Affaires extérieures. La réponse précise à votre question concernant les inspecteurs est négative. Je crois que c'est tout ce que je puis vraiment dire, monsieur Waddell.

[Texte]

Mr. Waddell: Have you any comments about the continued use in the United States of 40-year-old graphite reactors—similar to those in Chernobyl—300 kilometres south of my constituency?

Mr. Jennekens: I can say two things, Mr. Waddell. First, we are aware that the U.S. Department of Energy has notified the Canadian government, through our embassy, of its intention—and it is actually an ongoing thing right now—to review the operation not only of Hanford but of 10 other graphite-moderated reactors in the United States.

• 1935

Second, we do have an appreciable insight into the U.S. nuclear safety philosophy and requirements, so we are aware of what their practice is, and therefore, our expectation is that the current further review would be a meaningful one. Now, I cannot say any more than that.

Mr. Waddell: Does that mean there needs to be a review?

Mr. Jennekens: No, but I think Mr. Minaker's question earlier really is an important one. It obviously betrays—if that is the word—his engineering training. When a failure occurs... We do not use the word "accident". People say we do not use the word "accident" because we are afraid of alarming people. I refuse to use the word "accident" in any written statement simply because I think it is a miserable excuse for what is reality. Pressure tubes do not fail by chance; pumps do not fail by chance. Everything that occurs occurs either as a result of human error or as a result of lack of knowledge.

So our approach through all this has been to say that we cannot predict everything. We know what probabilistic safety assessment means. We know you can gather a bank of data on a particular component's characteristics, but we say that is not good enough.

Mr. Waddell: Let us speak in day-to-day English that perhaps I can understand. Would it not be fair to say that these Hanford-type reactors are not as safe as our reactors and that we have some cause to be concerned, that we are in fact monitoring the situation fairly closely?

Mr. Jennekens: I understand Mr. Clark has written to you on this matter, and I am familiar with what he said in his reply to you. I think that is a very defensible statement for the Canadian government to take at the present time. Certainly, we are interested and concerned as an agency and as a representative of government.

Mr. Waddell: With Hanford.

Mr. Jennekens: Really, with all 11 reactors.

The Chairman: Thank you, Mr. Waddell.

[Traduction]

M. Waddell: Avez-vous quelque chose à dire à propos du maintien en activité, aux États-Unis, de réacteurs au graphite vieux de 40 ans—analogues à ceux de Tchernobyl—à 300 kilomètres au sud de ma circonscription?

M. Jennekens: Je peux dire deux choses, monsieur Waddell. D'abord, nous savons que le département de l'énergie des États-Unis a avisé le gouvernement canadien, par l'intermédiaire de notre ambassade, de son intention—et les choses sont en cours en ce moment—d'examiner le fonctionnement non seulement de Hanford, mais de dix autres réacteurs à modérateur au graphite aux États-Unis.

Ensuite, nous avons une assez bonne connaissance de la philosophie et des exigences des États-Unis en matière de sécurité nucléaire, de sorte que nous connaissons leur façon de faire; par conséquent, nous nous attendons à ce que le réexamen dont il est actuellement question soit sérieux. Maintenant, je ne peux en dire plus.

M. Waddell: Cela signifie-t-il qu'un réexamen soit nécessaire?

M. Jennekens: Non, mais je pense que la question posée antérieurement par M. Minaker est vraiment importante. Elle trahit—si tel est le mot juste—de toute évidence sa formation d'ingénieur. Lorsqu'une défaillance se produit... Nous n'employons pas le mot 'accident'. Les gens disent que nous ne parlons pas d' 'accident' parce que nous avons peur d'alarmer la population. Je refuse d'employer le terme 'accident' dans une déclaration écrite tout simplement parce que je le considère comme une bien mauvaise excuse pour farder la réalité. Ce n'est pas par hasard que des tubes de force ont une défaillance; ce n'est pas par hasard que des pompes tombent en panne. Tout ce qui se produit résulte soit d'une erreur humaine, soit d'un manque de connaissances.

Aussi notre attitude, dans toute cette question, a-t-elle consisté à dire que l'on ne peut tout prévoir. Nous savons ce que signifie une évaluation probabiliste de sécurité. Nous savons qu'on peut constituer une banque de données sur les caractéristiques d'un élément particulier, mais nous affirmons que cela ne suffit pas.

M. Waddell: Employons donc des termes courants, que je sois peut-être en mesure de comprendre. Ne pourrait-on dire à juste titre que ces réacteurs du type de Hanford ne sont pas aussi sûrs que les nôtres, et que nous avons quelque raison d'être préoccupés, que nous suivons en fait la situation d'assez près?

M. Jennekens: Je crois savoir que M. Clark vous a écrit à ce sujet et je connais le contenu de sa réponse. J'estime qu'il s'agit d'une position très défendable pour le gouvernement canadien à l'heure actuelle. Nous sommes assurément intéressés et préoccupés, à titre d'organisme et de représentants de l'État.

M. Waddell: Au sujet de Hanford.

M. Jennekens: En réalité, au sujet des onze réacteurs.

La présidente: Merci, monsieur Waddell.

[Text]

Mr. Waddell: Can I conclude with one further question?

The Chairman: As long as it is a quick one.

Mr. Waddell: You understand that Sweden is phasing out nuclear power. Are you familiar with their national board for spent nuclear fuel, which was established, I am told, to oversee the management and disposal of waste? Have you been following what they are trying to do with that board?

Mr. Jennekens: Yes, and if you will allow me, Mr. Waddell, the Swedes in their referendum decided there should not be any additional nuclear power stations built. They decided that the nuclear power stations that were in operation and were under construction should be completed and operated for their safe lifetimes. They decided they would hold in abeyance until a further date any decision on the termination of the nuclear power program. Dr. Hans Blix, a Swede who is the director general of the International Atomic Energy Agency, made a statement in explanation of the Swedish referendum some time ago, and I found it was particularly important.

I and an American colleague of mine were interviewed on *Canada AM* three weeks ago this morning. He said it is important we all realize that the two most serious civilian power reactor failures have occurred in two of the three most advanced nations in the nuclear power field. I have great difficulty with that because I say that those two countries, the United States and the Soviet Union, are not the most advanced. Sweden, Finland, France, Canada: If you look at the achievements in those countries, you would be hard pressed to defend the statement that the United States and the Soviet Union are most advanced.

Clearly, the point you are making about concern on the part of the Swedes and the Swedish—

Mr. Waddell: That is not the point I made. I asked you whether or not you knew about this board and whether or not you were interested in the waste disposal aspects of it.

Mr. Jennekens: I am sorry. The answer is yes.

The Chairman: Thank you, Mr. Waddell.

Mr. Minaker.

Mr. Minaker: Mr. Jennekens, would you say our commercial reactors in Canada are probably the safest with regards to fail-safe capabilities if there is a failure of a component? In your professional opinion, do you feel the regulations and the materials that are used in the ongoing maintenance and testing are about as fail-safe as any place in the world in terms of commercial reactors?

Mr. Jennekens: Mr. Minaker, the way I would prefer to answer that question is to say that I believe that Canadian design, Canadian principles of operation, maintainability, serviceability, testing, are second to none. But I do not think

[Translation]

M. Waddell: Puis-je terminer par une autre question?

La présidente: À condition qu'elle ne soit pas longue.

M. Waddell: Vous savez que la Suède est en train d'éliminer progressivement le nucléaire. Connaissez-vous bien leur commission nationale du combustible nucléaire irradié, qui a été créée, à ce qu'on me dit, pour superviser la gestion et l'élimination de déchets? Suivez-vous les travaux de cette commission?

M. Jennekens: Oui et, si vous le permettez, monsieur Waddell, les Suédois ont décidé par leur référendum qu'aucune nouvelle centrale nucléaire ne serait construite. Ils ont décidé que les centrales nucléaires qui étaient en activité et que celles qui étaient en construction devaient être menées à bien et exploitées pendant leur durée de vie sécuritaire. Ils ont décidé de remettre à une date ultérieure toute décision sur l'achèvement du programme nucléaire. M. Hans Blix, Suédois qui assume la direction générale de l'Agence internationale de l'énergie atomique, a fait il y a quelque temps une déclaration expliquant le sens du référendum tenu en Suède, et j'ai jugé cette déclaration particulièrement importante.

Un collègue américain et moi-même avons été interviewés, il y a trois semaines, à l'émission *Canada AM*. Mon collègue a déclaré qu'il est important de se rendre compte que les deux défaillances les plus graves de réacteurs civils se sont produites dans deux des trois pays les plus avancés dans le domaine nucléaire. J'ai beaucoup de mal à souscrire à ce point de vue car, à mon avis, ces deux pays, les États-Unis et l'Union soviétique, ne sont pas les plus avancés. Si vous examinez les réalisations de pays comme la Suède, la Finlande, la France, le Canada, vous aurez bien du mal à soutenir que les États-Unis et l'Union soviétique sont les plus avancés.

Manifestement, le point que vous faites valoir au sujet des préoccupations exprimées par les Suédois et la Suède...

M. Waddell: Ce n'est pas le point que j'ai fait valoir. Je vous ai demandé si vous étiez ou non au courant de cette commission et si vous vous intéressiez ou non à ses activités en matière d'élimination des déchets.

M. Jennekens: Excusez-moi. La réponse est oui.

La présidente: Merci, monsieur Waddell.

Monsieur Minaker.

M. Minaker: Monsieur Jennekens, diriez-vous que nos réacteurs commerciaux, au Canada, sont probablement les plus sûrs, sur le plan de la protection contre les défaillances, si un élément fait défaut? En tant que professionnel, estimez-vous que les règles et les matériaux utilisés dans les activités courantes d'entretien et d'essai offrent une aussi bonne garantie contre les défaillances, à peu près, que partout ailleurs dans le monde, en ce qui concerne les réacteurs commerciaux?

M. Jennekens: Monsieur Minaker, la manière dont je préfère répondre à votre question consiste à dire que, à mon avis, pour ce qui est de la conception, des principes d'exploitation, de la capacité d'entretien, de la capacité de service et des essais, le Canada ne le cède à personne. Mais je ne pense pas

[Texte]

any Canadian is in a position to make the kind of comparative statement that would properly address your question.

Mr. Minaker: Is there ongoing review on the fail-safe aspects of our reactors? Are there regulation changes from time to time that have required the existing reactors to maybe upgrade equipment or upgrade their routine maintenance or operation or control?

Mr. Jennekens: Again, Madam Chairman, if I may, the answer is yes. In one of his replies, Mr. Domaratzki referred earlier to the Canadian Standards Association and to one particular code or standard that has been issued by the CSA. Those codes and standards are essentially under constant review, and the point that you were making earlier, does a failure or a series of failures or something unexpected prompt you to take a closer look at something, the answer is yes.

We have participated, through the Nuclear Energy Agency of OECD, in a committee of which Mr. Domaratzki is a member. It is the Committee on the Safety of Nuclear Installations, in what is called an incident reporting system, the IRS system. That system is currently integrated with one of the International Atomic Energy Agency and, hopefully, the General Secretary, Mr. Gorbachev, will authorize his colleagues to be even more forthcoming than they have because I think we would like to witness that.

All of that information generally, and I must tell you in all honesty that a lot of it is of very little interest to us, an awful lot of it is detail that is really not conducive to good analytical assessment and lesson learning. But we do endeavour to stay abreast of what is going on through the NEA and through the IAEA, INSAG that I mentioned, Professor Dan Maneley, the work of that group on principles and criteria. We endeavour to do that. I cannot say that we do it perfectly, of course, and that again is one of the fundamentals of our approach, that is, you are human, you are not perfect and therefore you must take certain precautionary measures. And that is what we do when we say we insist on certain deterministic requirements.

Mr. Minaker: Last question. Would the Board have any idea of the volume or weight or quantity of waste that is being produced annually from the commercial nuclear reactor?

Mr. Jennekens: Yes, we could probably give you that to five or six significant figures. We know all of the spent fuel by bundle-type, 37 element, 28 element, 19 element, how many are in the refuelling program, part of it because of nuclear safety—

Mr. Minaker: Do you have a figure right now?

Mr. Jennekens: It is upwards of... Ziggy, help me on this. It is about 12,000. It is about half the core of each reactor. So at Pickering, where you have 380 channels in B stations and 390 in the others, that is 1,600, so 800 channels a year. That is

[Traduction]

qu'il existe un Canadien qui soit en mesure de prononcer le genre de jugement comparatif qui répondrait vraiment à votre question.

M. Minaker: Examine-t-on en permanence les dispositifs de protection contre les défaillances de nos réacteurs? Y a-t-il de temps à autre des changements de règlement obligeant à, peut-être, améliorer le matériel dans les réacteurs existants ou à améliorer leurs activités courantes d'entretien, d'exploitation ou de contrôle?

M. Jennekens: Là encore, madame la présidente, si je peux me le permettre, la réponse est affirmative. Dans l'une de ses réponses, M. Domaratzki a fait allusion tout à l'heure à l'Association canadienne de normalisation et à la norme ou au code particulier publié par l'ACNOR. Ces codes et normes sont, en fait, réexaminés en permanence, et la réponse à votre question précédente, à savoir si une défaillance ou une série de défaillances, ou un fait imprévu, incitent à examiner les choses de plus près, est oui.

Nous avons participé, par l'intermédiaire de l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE, à un comité, auquel siège M. Domaratzki. Il s'agit du comité de la sécurité des installations nucléaires, dans le cadre de ce que l'on appelle un système de rapport des incidents, ou SRI. Ce système est actuellement intégré à un dispositif de l'Agence internationale de l'énergie atomique, et il est à espérer que le secrétaire général, M. Gorbachev, autorisera ses collègues à être encore plus ouverts qu'ils ne l'ont été, ce que nous souhaitons.

Tous ces renseignements de façon générale, je dois le dire en toute honnêteté, ou une grande partie de ces renseignements, présentent pour nous un intérêt très limité; une quantité de ces renseignements consistent en détails qui ne favorisent pas vraiment une bonne évaluation analytique ni l'acquisition de connaissances. Nous nous efforçons cependant de nous tenir au courant de ce qui se passe par l'intermédiaire de l'AEN et de l'AIEA, l'INSAG que j'ai mentionné, avec le professeur Dan Maneley, qui travaille sur les principes et les critères. Nous nous efforçons de faire cela. Je ne puis affirmer, évidemment, que nous y parvenons de manière parfaite, et cela constitue de nouveau l'un des fondements de notre philosophie, à savoir que nous sommes des êtres humains, que nous ne sommes pas parfaits et que, donc, nous devons prendre certaines précautions. C'est bien ce que nous faisons lorsque nous déclarons insister sur certaines exigences déterministes.

M. Minaker: Une dernière question. La Commission a-t-elle une idée du volume, du poids ou de la quantité de déchets produits chaque année par le réacteur nucléaire commercial?

M. Jennekens: Oui, nous pourrions probablement vous fournir cinq ou six chiffres significatifs. Nous savons tout le combustible qui a été irradié par type de grappe, élément 37, élément 28, élément 19, le nombre de ceux qui sont en rechargement, en partie à cause de la sécurité nucléaire...

M. Minaker: Avez-vous un chiffre à donner tout de suite?

M. Jennekens: C'est plus de... Ziggy, aidez-moi. C'est environ 12,000. C'est environ la moitié du cœur de chaque réacteur. Ainsi, à Pickering, où vous avez 380 canaux dans huit stations et 390 dans les autres, c'est-à-dire 1,600, soit 800

[Text]

10,000 bundles probably at Pickering, an approximately equal number at Bruce, and for the 600s, one-eighth of those numbers. How far out am I?

Mr. Domaratzki: By at least an order of magnitude!

Some hon. members: Oh, oh!

The Chairman: I have one quick question. But I want the committee members to know that I would like them to stay for consideration of the estimates, which have to be reported back by May 31.

On page six in Part III, Mr. Jennekens:

The safety of the reactors under construction at Darlington is being examined in more detail than in the previous reactors.

Can you expand upon this, and was it in regard to your Pickering difficulties, or the recent accident, or . . . ?

Mr. Jennekens: Could I ask Mr. Domaratzki, Madam Chairman?

The Chairman: Surely, yes.

Mr. Jennekens: Thank you.

Mr. Domaratzki: I think it was not any particular impetus that caused this move.

• 1945

The nuclear industry has been developing over the years the capability to do what is commonly called "probabilistic safety analysis"; the mechanisms for predicting how frequently different components will fail and what the effects of those failures will be. This process really started seriously with the space age. It has now moved into the nuclear field and is well advanced in that area.

Darlington was the first opportunity where the nuclear industry had the capability to do a more probabilistic safety evaluation. We have asked them to do that, and they are doing that at Darlington. This results in a much more detailed review of the plant than was possible in the past. I think this reflects the approach we are taking in the nuclear industry throughout. What you did 10 years ago might have been adequate, but if you can do better today, if you have a better capability to look at the safety, you should use that better capability; and that is what they are doing at Darlington.

The Chairman: Right.

Just to carry on from what Mr. Porter was talking about, public awareness and educating the public, I understand your board meetings are in camera. Would you consider or are you considering holding or conducting any public hearings, especially since the recent accident at Chernobyl?

Mr. Jennekens: Madam Chairman, over the years a number of governments—I have served under four Prime Ministers and four Ministers—have addressed this particular matter. In fact, if you add together all the royal commissions, boards of

[Translation]

canaux par an. Cela donne probablement 10,000 grappes à Pickering, un nombre à peu près égal à Bruce et pour les 600, un huitième de ces chiffres. Suis-je loin du compte?

M. Domaratzki: Pas mal!

Des voix: Oh, oh!

La présidente: J'ai une petite question. Mais j'aimerais signaler aux membres du Comité que j'aimerais qu'ils restent pour l'examen du budget des dépenses, qui doit être terminé pour le 31 mai.

À la page 6 de la Partie III, monsieur Jennekens:

La sécurité des réacteurs en construction à Darlington fait l'objet d'examen plus détaillés que ceux effectués pour les réacteurs antérieurs.

Pourriez-vous développer ce point, et est-il lié à vos problèmes de Pickering, à l'accident récent, ou . . . ?

M. Jennekens: Pourrais-je poser la question à M. Domaratzki, madame la présidente?

La présidente: Certainement, oui.

M. Jennekens: Merci.

M. Domaratzki: Je crois que cette décision n'a pas été causée par un élément en particulier.

L'industrie nucléaire est devenue capable, avec les ans, d'effectuer ce qu'on appelle couramment des 'analyses probabilistes de sécurité', des moyens permettant de prévoir la fréquence de défaillance des différents éléments et les effets de ces défaillances. C'est l'ère spatiale qui a vraiment donné l'impulsion à cette technique. Elle s'est maintenant étendue au domaine du nucléaire, où elle est bien développée.

C'est à Darlington que l'industrie nucléaire a eu pour la première fois la possibilité de se livrer à une évaluation de sécurité plus probabiliste. Nous avons demandé à l'industrie d'effectuer cette évaluation, et c'est ce qu'elle fait à Darlington. Cela permet d'examiner la centrale de façon beaucoup plus détaillée qu'il était possible de le faire par le passé. Je crois que cela témoigne de l'attitude que nous adoptons dans toute l'industrie nucléaire. Peut-être ce qu'on faisait il y a dix ans était-il suffisant, mais si l'on peut faire mieux aujourd'hui, si l'on est mieux en mesure d'étudier la sécurité, il faut tirer parti de cette capacité accrue, et c'est ce que l'industrie fait à Darlington.

La présidente: C'est ça.

Juste pour reprendre ce que disait M. Porter, au sujet de la sensibilisation et de l'éducation du public, je crois savoir que votre commission se réunit à huis clos. Est-ce que vous envisageriez ou envisagez-vous de tenir des audiences publiques, en particulier depuis l'accident survenu récemment à Tchernobyl?

M. Jennekens: Madame la présidente, au fil des années, plusieurs gouvernements—j'ai servi sous les ordres de quatre premiers ministres et de quatre ministres—se sont penchés sur cette question particulière. En fait, si vous faites la somme de

[Texte]

inquiry, environmental assessment hearings that have been conducted, they number more than a dozen.

We in 1977, with the assistance of the Department of Justice, drafted a bill called Bill C-14, which Mr. Minaker may remember is a radioactive isotope of carbon. We drafted Bill C-14, and the proposal was that the Atomic Energy Control Act of 1946, with its minor amendment of 1954, be replaced with a new piece of legislation. Unfortunately that document, that bill, although it was given first reading, died on the *Order Paper*. If that bill had been enacted, it would have given us statutory instruction to conduct public hearings.

We started in 1976 under Dr. Maurice LeClair, the then Secretary of the Treasury Board. We drafted the bill. It died on the *Order Paper* in 1978. As a result of the fact that it did die, we have subsequently endeavoured to take different initiatives that would not provide exactly the same as a public hearing, but would address those areas.

There is one aspect of this, Madam Chairman.... As you probably have noticed in *Hansard*—you might have been in the House at the time—some questions have been asked regarding our compliance with the Access to Information Act and the Privacy Act. Could I ask for a few minutes for Mr. Blackburn to give the committee a little bit of information on this?

Mr. R.W. Blackburn (Director, Planning and Administration Branch, Atomic Energy Control Board): I think we all recognize that one of the very desirable characteristics of a regulatory organization is openness; and this is indeed the thrust of the questioning right now. Mr. Jennekens has addressed the openness of board meetings. One of the things we have been very much concerned with is the openness of information, keeping in mind the background of the whole nuclear age, its military introduction and the secrecy associated with it at that time.

In 1980 the board adopted a policy which we called the policy on public access to licensing information. All the licensing information was placed in a public documents room and that opened up to the public. That action preceded the Access to Information Act by over two years. We anticipated the act coming and responded to it in advance.

When the Access to Information Act was proclaimed on July 1, 1983, one of the first requests we had was for the minutes of the board meetings going back to 1975. It took us a while to respond to that because we had first of all to seek an interpretation of the act as it affected the minutes. But we did get through that and we did release the minutes to the requester. We are still working back to 1946 in terms of minutes, reviewing those and making those available. Indeed, at the same time, we adopted a policy that said all future minutes, from November 1984, would be made public as soon

[Traduction]

toutes les commissions royales, des commissions d'enquête, des audiences d'évaluation de l'environnement qui ont été effectuées, le total dépasse la douzaine.

En ce qui nous concerne, en 1977, avec l'aide du ministère de la Justice, nous avons rédigé un projet de loi appelé projet de loi C-14, lequel, M. Minaker s'en souvient peut-être, est un isotope radioactif du carbone. Nous avons rédigé le projet de loi C-14, où l'on proposait que la Loi de 1946 sur le contrôle de l'énergie atomique, légèrement modifiée en 1954, soit remplacée par un nouveau texte législatif. Malheureusement ce document, ce projet de loi, bien qu'il soit passé en première lecture, est mort au feuillet. S'il avait été adopté, il nous aurait obligé à tenir des audiences publiques.

Nous avons commencé en 1976 sous l'autorité de M. Maurice LeClair, qui était alors secrétaire du Conseil du Trésor. Nous avons rédigé le projet de loi. Il est mort au feuillet en 1978. En raison de ce fait, nous nous sommes efforcés par la suite de prendre différentes initiatives ne jouant pas exactement le même rôle que des audiences publiques, mais répondant à ces préoccupations.

Ce dossier présente un aspect particulier, madame la présidente... Comme vous l'avez probablement remarqué au *Hansard*—vous étiez peut-être à la Chambre à ce moment-là—certaines questions ont été posées au sujet de notre observation de la Loi sur l'accès à l'information et de la Loi sur la protection des renseignements personnels. Pourrais-je demander qu'on donne quelques minutes à M. Blackburn pour renseigner un peu le Comité à ce sujet?

M. R.W. Blackburn (directeur, Direction de la planification et de l'administration, Commission de contrôle de l'énergie atomique): Nous reconnaissons tous, je crois, que l'une des caractéristiques extrêmement souhaitables d'un organisme de réglementation est la transparence; c'est en fait le principe qui inspire l'interrogatoire qui se déroule en ce moment. M. Jennekens a parlé de la transparence des réunions de la Commission. L'une des questions dont nous nous sommes beaucoup préoccupés est la transparence de l'information, compte tenu de l'histoire du nucléaire, de son apparition dans le domaine militaire et du secret qui l'accompagnait à cette époque.

En 1980, la Commission a adopté une politique appelée politique d'accès public aux renseignements sur l'octroi de permis. Tous les renseignements en question ont été placés dans une salle des documents qui a été ouverte au public. Cette mesure a été prise plus de deux ans avant la Loi sur l'accès à l'information. Nous avons pressenti la venue de cette loi et avons précédé son instauration.

Quand la Loi sur l'accès à l'information a été promulguée, le 1^{er} juillet 1983, l'une des premières demandes que nous ayons reçues portait sur le procès-verbal des délibérations de la Commission, en remontant jusqu'à 1975. Il nous a fallu un certain temps pour répondre à cette demande, car il nous fallait en tout premier lieu obtenir une interprétation pour savoir comment la loi s'appliquait aux procès-verbaux. Nous avons cependant mené à bien ces démarches et communiqué les procès-verbaux aux demandeurs. Nous continuons à remonter jusqu'à 1946, pour ce qui est des procès-verbaux, à

[Text]

as they were prepared. We have tried to respect the openness principle in that way.

• 1950

Mr. Waddell: That is very interesting. I understand you are arguing some of the difficulties of meeting the question of openness; to wit, the act itself, and the procedures formed in a cold war period, perhaps.

If there were to be a full public inquiry into the future of nuclear power, would you people be prepared to appear and be open to that inquiry? I am talking about a federal inquiry.

Mr. Jennekens: Madam Chairman, the answer is definitely yes. If that were to be the case, obviously we would. We appeared before the Ontario royal commission, chaired by Dr. Arthur Porter; the Ontario Select Committee hearings, from 1979 to 1982; the Cluff Lake board of inquiry; the British Columbia royal commission on mining; the Nova Scotia royal commission on mining.

I think it is important for all of us to realize that all these inquiries and royal commissions have, in fact, taken place. I think the situation has changed somewhat from 1976 and 1977, when, as Mr. Waddell has indicated by his question, the reverse was the case. We in fact had a regulation, which was in effect for many, many years, that really protected our licensees against any decision by us that we wanted to release information. I must tell you that successive governments discouraged us from changing that regulation, but finally, as both Mr. Blackburn and I have indicated, in December 1979 a gentleman who is well known to many of you, he is the current President of the Privy Council, gave us agreement to announce the policy of January 1980 that Mr. Blackburn has referred to.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Jennekens. And I also want to thank your officials for coming here. I should have apologized for being late, but we did have a vote in the House at 6 p.m.

Mr. Waddell: On a point of order.

The Chairman: Yes, Mr. Waddell.

Mr. Waddell: I would like to table the letter I referred to, dated April 15, 1985, from Pat Carney, Minister of Energy, Mines and Resources, to Mrs. Ursula Franklin, for the committee's perusal.

Also, I would like to note that we have been promised some material. I was not quite sure whether there was some material promised as a result of the questions here.

The Chairman: There were two things, I think.

[Translation]

les examiner et à les rendre disponibles. En fait, nous avons adopté simultanément une politique voulant que dorénavant, à partir de novembre 1984, tous les procès-verbaux soient rendus publics dès qu'ils seraient établis. C'est ainsi que nous avons essayé de respecter le principe de transparence.

M. Waddell: Voilà qui est très intéressant. Je comprends que vous vous élevez contre certaines difficultés éprouvées pour répondre à la question de la transparence; à preuve, la loi elle-même et des procédures établies à l'époque de la guerre froide, peut-être.

S'il devait y avoir une enquête publique complète sur l'avenir du nucléaire, seriez-vous disposé à comparaître et à répondre ouvertement à cette enquête? Je parle d'une enquête fédérale.

M. Jennekens: Madame la présidente, nous répondons catégoriquement par l'affirmative. Si tel était le cas, nous participerions évidemment. Nous avons témoigné devant la commission royale ontarienne présidée par M. Arthur Porter, aux audiences du comité ontarien restreint de 1979 à 1982, à la commission d'enquête de Cluff Lake, à la commission royale sur l'industrie minière de Colombie-Britannique et à la commission royale de la Nouvelle-Ecosse sur le secteur minier.

Il importe, je pense, que nous réalisions tous que ces commissions royales et commissions d'enquête ont bel et bien eu lieu. Je crois que la situation a quelque peu changé par rapport à 1976 et 1977, alors que, comme l'a indiqué M. Waddell dans sa question, l'inverse était de mise. Nous avions en fait un règlement, qui était en vigueur depuis nombre d'années, et qui protégeait en pratique nos détenteurs de permis contre toute volonté de notre part de publier des renseignements. Je dois vous dire que les gouvernements qui se sont succédé nous ont dissuadés de modifier ce règlement, mais finalement, comme M. Blackburn et moi-même l'avons indiqué, en décembre 1979, un monsieur que beaucoup d'entre vous connaissent bien, et qui est actuellement président du Conseil privé, nous a autorisés à annoncer la politique de janvier 1980, dont M. Blackburn vous a parlé.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Jennekens. J'aimerais également remercier votre personnel d'avoir comparu devant nous. J'aurais dû vous présenter des excuses pour notre retard, mais nous avions un vote à la Chambre à 18heures.

M. Waddell: J'invoque le Règlement.

La présidente: Oui, monsieur Waddell.

M. Waddell: J'aimerais déposer la lettre que j'ai mentionnée, du 15 avril 1985, celle que Pat Carney, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, a adressée à M^{me} Ursula Franklin, pour que le Comité en prenne connaissance.

J'aimerais également relever qu'on nous a promis certains documents. Je ne sais pas trop s'il s'agissait de documents promis par suite des questions posées ici.

La présidente: Il y avait deux choses, je pense.

[Texte]

Mr. Waddell: Yes. I think the second one was the extent of the nuclear waste and radiated fuel inactive reactors, per year. And the other one was the evacuation plans that I referred to. Not evacuation—let us call it emergency plans.

Mr. Jennekens: The official title is Off-Site Contingency Plans. Would the one for Pickering be sufficient, Mr. Waddell? There is a separate one for Bruce. There are separate ones for other nuclear power stations. The one for Pickering, I think, is illustrative of all of them. Would that be sufficient?

Mr. Waddell: Yes.

The Chairman: Perhaps, Mr. Jennekens, a copy could go to Ellen Savage, our clerk.

Thank you very much for coming and sharing your presentation and answering our questions. We really do appreciate it.

Mr. Jennekens: I very much appreciated this opportunity, especially to meet Mr. Waddell with whom I had the pleasure of corresponding but had never met him before today.

The Chairman: It is always nice to put a face to a name.

On the agenda we have now for consideration the estimates and the various votes. We have to deal with Petro-Canada International Assistance Corporation, vote 70. I am interested to know if you have had enough information; and if I could report these to the House, they would be deemed reported by May 31, 1986.

ENERGY, MINES AND RESOURCES

E—Petro-Canada International Assistance Corporation

Vote 70—Payments to Petro-Canada International Assistance Corporation.....\$56,900,000

E—National Energy Board

Vote 65—Program expenditures.....\$23,806,000

• 1955

The Chairman: We can do one motion for them all.

The NEB, vote 65?

Mr. Waddell: I would prefer that you do—

The Chairman: One by one?

Mr. Waddell:—one by one, or area by area.

The Chairman: Okay. Then we will take a motion on the acceptance of vote 70, which is Petro-Canada International Assistance Corporation.

Vote 70 agreed to.

The Chairman: The second would be a motion on the National Energy Board, vote 65.

Vote 65 agreed to.

[Traduction]

M. Waddell: Oui. Je crois que la seconde était le volume des déchets nucléaires et du combustible irradié des réacteurs inactifs, par année. L'autre concernait les plans d'évacuation auxquels j'ai fait allusion. Pas des plans d'évacuation, appelons-les des plans d'urgence.

M. Jennekens: On parle officiellement de plans de mesures d'urgence hors des centrales. Celui de Pickering serait-il suffisant, monsieur Waddell? Il y en a un autre pour Bruce. Il y a un plan différent par centrale nucléaire. Celui de Pickering, à mon avis, donne une bonne idée de tous ces plans. Cela suffirait-il?

M. Waddell: Oui.

La présidente: Peut-être, monsieur Jennekens, un exemplaire pourrait-il être adressé à Ellen Savage, notre greffière.

Je vous remercie beaucoup d'être venus ici, de nous avoir présenté votre exposé et d'avoir répondu à nos questions. Nous vous en savons vraiment gré.

M. Jennekens: Cela a été pour moi un grand plaisir de comparaître devant vous, et en particulier de rencontrer M. Waddell, avec qui j'ai eu le plaisir de correspondre, mais que je n'avais jamais rencontré avant ce jour.

La présidente: C'est toujours agréable de mettre un visage sur un nom.

À notre ordre du jour figure maintenant l'examen du budget des dépenses et des divers crédits. Nous devons examiner le crédit 70 de la Société Petro-Canada pour l'assistance internationale. J'aimerais savoir si vous avez reçu suffisamment de renseignements et si je peux en rendre compte à la Chambre, le rapport serait présumé avoir été présenté au plus tard le 31 mai 1986.

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

Société Petro-Canada pour l'assistance internationale

Crédit 70—Paiements de la Société Petro-Canada pour l'assistance internationale.....\$56,900,000

Office national de l'énergie

Crédit 65—Dépenses du Programme.....\$23,806,000

La présidente: Nous pouvons procéder à une seule résolution pour tous les crédits.

L'ONE, crédit 65?

M. Waddell: Je préférerais que vous procédiez...

La présidente: Crédit par crédit?

M. Waddell:... crédit par crédit, ou secteur par secteur.

La présidente: Entendu. Nous présenterons donc une résolution pour le vote du crédit 70, qui est celui de la Société Petro-Canada pour l'assistance internationale.

Le crédit 70 est adopté.

La présidente: La deuxième résolution porterait sur l'Office national de l'énergie, crédit 65.

Le crédit 65 est adopté.

[Text]

The Chairman: Atomic Energy of Canada Limited, votes 55 and 60.

Mr. Waddell: I would like to dissent.

The Chairman: Well, we will make a motion first.

Mr. Waddell: Go ahead.

The Chairman: Okay, would someone care to make a motion in regard to accepting the estimates?

An hon. member: I would.

Votes 55 and 60 agreed to.

The Chairman: The Atomic Energy Control Board, vote 50. Would someone care to make a motion that we accept?

Mr. Porter: I would.

Vote 50 agreed to.

The Chairman: The next item is the discussion for our future meetings. June 5 would be the National Energy Board on reserves and security of supply, Dean?

Mr. Dean Clay (Researcher, Dean Clay Associates): Yes.

The Chairman: Thursday, June 12 . . .

Mr. Waddell: Sorry; would you go back. I missed that.

The Chairman: Okay.

Do you want to speak, Dean?

Mr. Clay: We invited the National Energy Board first on main estimates and then we were going to have them back on the oil resources study the committee is conducting. We had invited them for Tuesday, June 17. They are unable to appear on that day because Mr. Priddle is away for quite a bit of June. Thursday, June 5, which is now open because apparently the funds to attend the Washington Conference on Natural Gas Marketing were not approved for the committee—

The Chairman: Right.

Mr. Clay:—would now become the National Energy Board hearing if the committee agrees, and that would be on the subject of oil resources and reserves in Canada.

The Chairman: Any discussion or comment?

All right, we will move ahead with that.

We have just one budget to do too.

Thursday, June 12, Nielsen Task Force recommendations: Dean, would you like to . . . ?

Mr. Clay: Yes, we have now invited Mr. John Bruk, Mr. T.D. Parris, and Mr. Kilburn. Mr. Bruk was the study team leader of the major document that referred to mining issues on the Nielsen report. Mr. Parris and Mr. Kilburn have positions in the mining industry. Mr. Parris is on the National Advisory

[Translation]

La présidente: L'Énergie atomique du Canada Limitée, crédits 55 et 60.

M. Waddell: J'aimerais exprimer une opinion dissidente.

La présidente: Eh bien, nous présenterons une résolution d'abord.

M. Waddell: Allez-y.

La présidente: D'accord, quelqu'un voudrait-il présenter une résolution pour l'acceptation du budget des dépenses?

Une voix: Moi.

Les crédits 55 et 60 sont adoptés.

La présidente: La Commission de contrôle de l'énergie atomique, crédit 60. Quelqu'un voudrait-il présenter une résolution d'acceptation?

M. Porter: Moi.

Le crédit 50 est adopté.

La présidente: Le point suivant à l'ordre du jour porte sur nos prochaines séances. Le 5 juin serait l'Office national de l'énergie, à propos des réserves et de la sécurité des approvisionnements, Dean?

M. Dean Clay (chercheur, Dean Clay Associates): Oui.

La présidente: Le jeudi 12 juin . . .

M. Waddell: Désolé, voudriez-vous reprendre. Cela m'a échappé.

La présidente: D'accord.

Voulez-vous dire quelque chose, Dean?

M. Clay: Nous avons invité l'Office national de l'énergie à comparaître d'abord au sujet du budget des dépenses principal et devons les faire revenir pour nous entretenir de l'étude sur les ressources pétrolières qu'effectue le Comité. Nous les avons invités pour le jeudi 17 juin. Il ne peuvent comparaître à cette date parce que M. Priddle sera parti pendant une bonne partie de juin. Le jeudi 5 juin, qui est maintenant libre parce qu'apparemment les fonds nécessaires pour assister à la conférence de Washington sur la commercialisation du gaz naturel n'ont pas été approuvés pour le Comité . . .

La présidente: Exact.

M. Clay: . . . pourra maintenant être la date de comparution de l'Office national de l'énergie, si le Comité y consent, et les questions porteraient sur les réserves et les ressources pétrolières au Canada.

La présidente: Des discussions ou commentaires?

Très bien, nous procéderons ainsi.

Nous n'avons aussi qu'un budget à étudier.

Le jeudi 12 juin, recommandations du groupe de travail Nielsen: Dean, aimeriez-vous . . . ?

M. Clay: Oui, nous avons maintenant invité John Buck, M.T.D. Harris et M. Kilburn. M. Bruk était le directeur du groupe d'étude ayant produit l'important document traitant des questions minières dans le rapport Nielsen. MM. Parris et Kilburn occupent des postes dans l'industrie minière. M. Parris

[Texte]

Committee that deals with CANMET, and Mr. Kilburn is head of the Prospectors and Developers Association. These two gentlemen as well were recommended to us as people who would have views of interest to the committee on this subject.

What we had proposed—and if you wish something different on this we will certainly rearrange it—is that each of these gentlemen be given one hour in a three-hour hearing, because at first we were not aware that we could get all three of them on that day, then all three of them confirmed. So we have proposed to hear Mr. Bruk at 9 a.m., perhaps Mr. Parris at 10 a.m. and Mr. Kilburn at 11 a.m. At least two of them indicate they would like to make opening remarks. If you would prefer to hear them all as a group, we can do it that way too.

The Chairman: What is your wish?

Mr. Waddell: I do not mind. I just have to warn you—I cannot speak for Russ—that I am going to have difficulty attending some of these.

The Chairman: I think June is going to be heavy for all of us though, do you not, Mr. Waddell?

Mr. Waddell: Yes.

The Chairman: Maybe they all could appear at 9 a.m. Would that be possible Dean?

Mr. Clay: Sure. Each of them, as I say, could be offered an opportunity to make some opening remarks and then the committee could question any of the three gentlemen as it sees fit.

The Chairman: Would that suit you better?

Mr. Waddell: Yes. I am not sure I am going to be here. I am just warning you—

The Chairman: I might just interject here too. I did get confirmation that Mr. Hopper would be appearing Monday, June 9, at 6 p.m.

I am going to rearrange the agenda because we are going to lose Mr. Minaker but we have to resubmit another revised budget. Ellen just circulated it, if I could draw your attention to it and explain why it is different from the one we reviewed the other morning.

The printing has changed because Mr. Prigent, the Deputy Principal Clerk, says that we are going to go on the old method of printing until September and then we will move into a new method of printing and this takes into account the change. That is the only adjustment on that one. "Miscellaneous" is slightly lower because of the lower cost for coffee and juice now. The Speaker spoke to whoever supplies us and we certainly got—

The Clerk of the Committee: The Parliamentary Restaurant.

[Traduction]

siège au comité consultatif national, qui s'occupe de CANMET, tandis que M. Kilburn préside la *Prospectors and Developers Association*. Ces deux messieurs nous ont également été recommandés comme des personnes susceptibles de présenter au Comité des opinions intéressantes à ce sujet.

Nous avons proposé—et si cela ne correspond pas à vos désirs, nous pourrions certainement réorganiser la chose—que chacun d'eux se voie attribuer une heure au cours d'une audience de trois heures, parce que nous ne savions pas, au début, que nous pourrions les avoir tous les trois ce jour-là et qu'ensuite les trois ont confirmé leur présence. Nous avons donc proposé d'entendre M. Bruk à 9 heures, peut-être M. Parris à 10 heures et M. Kilburn à 11 heures. Deux d'entre eux, au moins, ont fait savoir qu'ils aimeraient présenter un exposé introductif. Si vous préférez les entendre collectivement, nous pouvons également procéder de cette manière.

La présidente: Que souhaitez-vous?

M. Waddell: Cela m'est égal. Je veux seulement vous avertir—je ne peux parler pour Russ—que je vais avoir du mal à assister à certaines de ces délibérations.

La présidente: Je crois quand même que le mois de juin va être chargé pour nous tous, ne croyez-vous pas, monsieur Waddell?

M. Waddell: Si.

La présidente: Peut-être pourraient-ils tous comparaître à 9 heures. Cela serait-il possible, Dean?

M. Clay: Certainement. On pourrait donner à chacun, comme je l'ai dit, la possibilité de présenter un exposé introductif; puis, les membres du Comité pourraient interroger l'un d'entre eux à leur gré.

La présidente: Cela vous conviendrait-il mieux?

M. Waddell: Oui. Je ne suis pas sûr d'être là. Je vous avertis seulement...

La présidente: J'aimerais intervenir ici, moi aussi. J'ai eu confirmation que M. Hopper comparaitrait le lundi 9 juin à 18 heures.

Je vais réaménager l'ordre du jour parce que nous allons perdre M. Minaker, mais nous devons présenter à nouveau un budget révisé. Ellen vient de le faire circuler; j'aimerais attirer votre attention sur ce budget et expliquer en quoi il diffère de celui que nous avons examiné l'autre matin.

La présentation a changé parce que selon M. Prigent, greffier principal adjoint, nous allons suivre l'ancienne méthode d'impression jusqu'en septembre, avant de passer à une nouvelle méthode; cela tient compte du changement. C'est la seule modification sur celui-ci. Le poste «divers» est légèrement inférieur parce que le prix du café et du jus est maintenant moins élevé. Le président a parlé à ceux qui nous approvisionnent, et nous avons certainement obtenu...

Le greffier du Comité: Le restaurant du Parlement.

[Text]

• 2000

The Chairman: The parliamentary restaurant. We certainly have a better cost system as far as juice and coffee is concerned. So it would come to \$160,208.60.

The other change is in submitting a travel budget for the trip to the Arctic. Ellen found an error of \$800 so we would be submitting a budget of \$12,000 instead of the \$11,060 or whatever it was. Those are the two changes from the discussion the other morning.

Mr. O'Neil: Have we agreed when that trip will take place?

The Chairman: The second week in August and hopefully this will get approval. I am meeting with Mr. Stanford, the president of Petro-Canada Resources, on Friday afternoon to work out the logistics.

Mr. O'Neil: That would be south of 60.

The Chairman: No, it is all the same trip Lawrence. In the second week of August we would come into Calgary and perhaps meet with two or three companies. These are not public meetings, and it would be up to this committee to decide. Then we would go on up to Inuvik, Tuktoyaktuk and then hopefully stop at the Tarsands at Fort McMurray on the way back.

Mr. Waddell: Seven persons airfare to Calgary return. Can we not just charge that on—

Mr. O'Neil: Can we just take that on our special trips?

The Chairman: Absolutely. I think what we had decided is that if you had enough special trips, to use your own. We would hope committee members would do that. If someone did not, we did not really want to exclude him or her.

Mr. Waddell: So maybe when you are making your submission, you should say that there could be a lot less.

The Chairman: Oh, absolutely. We just did not want anyone to be eliminated because he or she had used their special trips. So there are two changes; one is in regards to the trip to the Arctic which is now \$12,000, and the other is on the major budget. There was a change in the printing and there was a slight lowering of the miscellaneous which was juice and coffee.

Any discussion? Would someone move.

Mr. O'Neil: The trip to the east coast is not on here is it?

The Chairman: We have to submit each travel trip separately Lawrence.

Mr. Waddell: I so move.

[Translation]

La présidente: Le restaurant du Parlement. Nous avons certainement un meilleur système au point de vue des coûts, pour ce qui est des jus et du café. Cela reviendrait ainsi à 160,208,60\$.

L'autre changement porte sur la présentation d'un budget de déplacement, pour le voyage dans l'Arctique. Ellen a décelé une erreur de 800\$, de sorte que nous présenterions un budget de 12,000\$, au lieu des 11,060\$ ou du montant que nous avions auparavant. Voilà les deux changements par rapport au débat de l'autre jour.

M. O'Neil: Nous sommes-nous entendus sur la date de ce voyage?

La présidente: La deuxième semaine d'août; il est à espérer que cette date sera approuvée. Je dois rencontrer M. Stanford, président de Petro-Canada Ressources, vendredi après-midi afin de régler les questions d'intendance.

M. O'Neil: Ce serait au sud du 60° parallèle.

La présidente: Non, il s'agit entièrement du même voyage, Lawrence. Au cours de la deuxième semaine d'août, nous nous rendrions à Calgary pour y rencontrer peut-être deux ou trois sociétés. Il ne s'agit pas là de séances publiques, et la décision incomberait à notre comité. Nous poursuivrions ensuite notre route vers Inuvik et Tuktoyaktuk avant de nous arrêter, nous l'espérons, à l'exploitation de sables bitumineux de Fort McMurray sur le chemin du retour.

M. Waddell: Un aller-retour, par avion, pour sept personnes. Ne pourrions-nous pas tout simplement imputer cela à...

M. O'Neil: Ne pourrions-nous pas simplement prélever cela sur nos voyages spéciaux?

La présidente: Absolument. Nous avons décidé, je pense, que si vous aviez suffisamment de voyages spéciaux, il faudrait utiliser les vôtres. Nous espérons que les membres du Comité procèderont ainsi. Si quelqu'un ne le fait pas, nous ne tenons pas vraiment à l'exclure.

M. Waddell: Par conséquent, lorsque vous présenterez votre budget, vous devriez peut-être dire que la somme pourrait être de beaucoup inférieure.

La présidente: Oh, absolument. Nous ne voulions tout simplement pas éliminer quelqu'un parce qu'il ou elle aurait utilisé son allocation de voyages spéciaux. Il y a donc deux changements; l'un porte sur le voyage dans l'Arctique, qui se monte maintenant à 12,000\$, et l'autre a trait au budget principal. Il y a eu une modification au poste de l'impression, ainsi qu'une légère baisse du poste «divers», qui correspond aux jus et au café.

Des remarques? Quelqu'un voudrait-il présenter une résolution?

M. O'Neil: Le voyage sur la côte est ne figure pas ici, n'est-ce pas?

La présidente: Nous devons faire une présentation distincte pour chaque déplacement, Lawrence.

M. Waddell: Je propose la résolution.

[Texte]

Motion agreed to.

The Chairman: Now we will move back to the agenda and discuss the last of the schedule.

Mr. Clay: After June 12th, there were two more meetings. We have one more Order in Council appointment to consider now. We had thought there was a larger number but not all of them were referred to this committee. On Monday June 16, we had proposed doing the final Order in Council appointment and then if the committee desired we could have an in camera meeting on whether or not the committee would like to make some report to the House based on its study of the Nielsen Task Force recommendations which, I think, we should discuss perhaps more in a moment.

The other meeting scheduled would be then on Tuesday June 17th, instead of having the National Energy Board on the oil resources study, we could call the Geological Survey of Canada which does the overall oil resource estimates for the entire country. They are the ones who do the theoretical estimate of the amount of oil that is potentially recoverable in all of Canada. They have a group who study sedimentary deposits in Canada, and based on a number of factors such as past finding experience in other parts of Canada, they make estimates of the oil resource base that may be in place at varying levels of probability.

The Chairman: I think Mr. Waddell's point is that towards the middle of June it is going to be busy.

Mr. Waddell: I am involved in legislative committees. I am not going to be here, but the other members of the committee might be here.

The Chairman: Pardon me Lawrence. Most of us are going to be involved in Bill C-92 and Bill C-94 which will start—

Mr. Waddell: Tomorrow.

The Chairman: Perhaps I can discuss this with Dean and we might know our schedule of meetings by tomorrow too.

Mr. Waddell: Who is the Order in Council appointment?

Mr. Clay: It is, I believe a gentleman named Byron Horner, to the National Energy Board.

The Chairman: He has been a member before Dean?

• 2005

Mr. Clay: Yes, this is another one of these short-term appointments.

The Chairman: In order for continuity to get them through this particular report on TransCanada Pipeline gas?

Mr. Clay: I would have to check on that.

The Chairman: I think that is it.

[Traduction]

La résolution est adoptée.

La présidente: Revenons maintenant à l'ordre du jour afin d'étudier la fin du calendrier.

M. Clay: Nous avons encore deux réunions après le 12 juin. Nous avons une autre nomination par décret du conseil à examiner maintenant. Nous avons pensé qu'il y en aurait plus, mais elles n'ont pas toutes été référées au Comité. Le lundi 16 juin, nous avions proposé de nous pencher sur la dernière nomination par décret du conseil; ensuite, si le Comité le souhaitait, nous pourrions nous réunir à huis clos pour décider si le Comité veut ou non rendre compte à la Chambre de son étude des recommandations du groupe de travail Nielsen, dont nous devrions peut-être discuter davantage, je pense, dans un moment.

L'autre réunion prévue serait donc fixée au mardi 17 juin; au lieu d'entendre l'Office national de l'énergie nous parler de l'étude sur les ressources pétrolières, nous pourrions convoquer la Commission géologique du Canada, qui établit les estimations globales de ressources pétrolières dans tout le pays. C'est elle qui établit l'estimation théorique de la quantité de pétrole susceptible d'être récupérable dans tout le Canada. La Commission a une équipe qui étudie les gisements sédimentaires au Canada et qui, en fonction d'un certain nombre de facteurs comme les découvertes effectuées antérieurement dans d'autres régions du pays, évalue les ressources pétrolières qui pourraient être présentes, selon des taux variables de probabilité.

La présidente: Je crois que ce que voulait souligner M. Waddell, c'est qu'il y aura beaucoup d'activité vers la mi-juin.

M. Waddell: Je fais partie de comités législatifs. Je ne serai pas ici, mais les autres membres du Comité pourraient être présents.

La présidente: Excusez-moi, Lawrence. La plupart d'entre nous doivent débattre des projets de loi C-92 et C-94, dont l'étude commencera . . .

M. Waddell: Demain.

La présidente: Peut-être pourrais-je en discuter avec Dean, de sorte que nous puissions connaître notre calendrier de réunion d'ici demain également.

M. Waddell: Qui est nommé par décret du conseil?

M. Clay: Il s'agit, je crois, d'un certain Byron Horner, nommé à l'Office national de l'énergie.

La présidente: A-t-il été membre avant Dean?

M. Clay: Oui, c'est une autre de ces nominations à court terme.

La présidente: Dans un souci de continuité, pourrions-nous les avoir pour ce rapport particulier sur la société TransCanada Pipeline?

M. Clay: Il faudrait que je le vérifie.

La présidente: Je pense que c'est ça.

[Text]

Mr. Waddell: Why do we not roll that in? Why do we not try to do that on June 9 after Hopper or something? That is not going to take much time, is it?

The Chairman: Do we have just one out of all that group?

Mr. Clay: Yes, there is just one.

The Chairman: Okay, we will tuck it in there. Let me discuss the schedule, then, with Dean. I have to agree that we may be very busy on Bill C-92 and Bill C-94.

Mr. Clay: Then we will move up the Order in Council appointment and append it to one of the earlier hearings, perhaps on June 9.

What is your view regarding the Geological Survey of Canada? The reason we had suggested the National Energy Board, the Energy Resources Conservation Board of Alberta and the Geological Survey of Canada was that we felt, with those three agencies, you had a good introduction to the subject of oil resources in Canada as a background to the summer travel.

Mr. Waddell: I agree with that, but why do you not make it on June 17 and put the NEB with the Geological Survey, give them a little time to give us some written stuff, and basically, we can go on that?

The Chairman: I think Dean mentioned that Roland Priddle was away.

Mr. Clay: He is away then.

Mr. Waddell: We do not need Mr. Priddle.

Mr. Clay: Apparently they would rather come on June 5 when Mr. Priddle is present than wait until June 17 when he is absent. That was their indication.

Mr. Waddell: He is very conscientious. All right, let us hear them on June 5 and then the other group on June 17.

The Chairman: Okay.

Mr. Clay: We would just cancel the Monday, June 16, meeting.

The Chairman: Yes. Are there any comments? Then our next meeting will be on Tuesday, June 3. The Energy Resources Conservation Board of Alberta will be appearing at 4 p.m. in 269 West Block.

The meeting is adjourned.

[Translation]

M. Waddell: Pourquoi n'intégrons-nous pas cela au reste? Pourquoi n'essayons-nous pas d'étudier cela le 9 juin, après Hopper? Cela ne prendra pas beaucoup de temps, n'est-ce pas?

La présidente: N'avons-nous qu'un seul porte-parole pour tout ce groupe?

M. Clay: Oui, il n'y en a qu'un.

La présidente: Entendu, nous allons l'insérer. Permettez-moi donc de discuter du calendrier avec Dean. Je dois convenir que nous pourrions être très occupés avec les projets de loi C-92 et C-94.

M. Clay: Nous passerons alors à la nomination par décret du conseil et l'annexerons à l'une des audiences précédentes, peut-être celle du 9 juin.

Quel est votre avis sur la Commission géologique du Canada? Si nous avons proposé l'Office national de l'énergie, l'Energy Resources Conservation Board of Alberta et la Commission géologique du Canada, c'est que, selon nous, ces trois organismes vous permettraient de bien vous familiariser avec la question des ressources pétrolières du Canada, pour préparer le voyage de cet été.

M. Waddell: Je suis d'accord là-dessus, mais pourquoi ne fixez-vous pas cela au 17 juin et ne mettez-vous pas l'ONE avec la Commission géologique, en leur donnant un peu de temps pour nous fournir de la documentation; au fond, cela pourrait faire l'affaire?

La présidente: Dean a mentionné, je crois, que Roland Priddle était absent.

M. Clay: Il le sera alors.

M. Waddell: Nous n'avons pas besoin de M. Priddle.

M. Clay: Apparemment, ils préféreraient comparaître le 5 juin, quand M. Priddle sera présent, plutôt que d'attendre jusqu'au 17 juin, où il sera absent. C'est ce qu'ils ont indiqué.

M. Waddell: Il est très consciencieux. Très bien, convoquons-les pour le 5 juin et mettons l'autre groupe le 17 juin.

La présidente: Entendu.

M. Clay: Nous annulerions simplement la réunion du lundi 16 juin.

La présidente: Oui. Y a-t-il des remarques? Notre prochaine réunion est donc fixée au mardi 3 juin. L'Energy Resources Conservation Board of Alberta comparaitra à 16 heures à la pièce 269 de l'Édifice de l'Ouest.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES/TÉMOINS

From Atomic Energy Control Board:

Jon Jennekens, President;

Zigmund Domaratzki, Director General, Directorate of
Reactor Regulation;

W. David Smythe, Director General, Directorate of Fuel
Cycle and Materials Regulation;

John Beare, Director, Regulatory Research Branch;

Robert Blackburn, Director, Planning and Administration
Branch.

De la Commission de contrôle de l'énergie atomique:

Jon Jennekens, président;

Zigmund Domaratzki, directeur général, Direction générale
de la réglementation des réacteurs;

W. David Smythe, directeur général, Direction générale de
la réglementation des matières nucléaires et des radioélé-
ments;

John Beare, directeur, Direction des études normatives;

Robert Blackburn, directeur, Direction de la planification et
de l'administration.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 13

Tuesday, June 3, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 13

Le mardi 3 juin 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

Energy, Mines and Resources

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 96(2), matters relating to the Department of Energy, Mines and Resources, specifically Canada's oil resources and reserves

CONCERNANT:

Conformément à l'article 96(2) du Règlement, intérêts afférents au Ministère de l'énergie, des mines et des ressources, spécifiquement sur les ressources et les réserves pétrolières du Canada

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Présidente: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, JUNE 3, 1986

(15)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 4:21 o'clock p.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Russell MacLellan, Lawrence O'Neil, Bob Porter and Barbara Sparrow.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From the Energy Resources Conservation Board of Alberta: Vern Millard, Chairman; Frank Mink, Manager, Economic.

In accordance with its mandate under Standing Order 96(2), the Committee commenced consideration of Canada's oil resources and reserves.

Vern Millard made an opening statement and, with the other witness, answered questions.

At 5:46 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 3 JUIN 1986

(15)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 16 h 21, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Russell MacLellan, Lawrence O'Neil, Bob Porter, Barbara Sparrow.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil. Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: De l'Energy Resources Conservation Board of Alberta: Vern Millard, président; Frank Mink, directeur, Section économique.

Conformément aux pouvoirs que lui confère l'article 96(2) du Règlement, le Comité entreprend l'étude des ressources et des réserves pétrolières du Canada.

Vern Millard fait une déclaration préliminaire, puis lui-même et l'autre témoin répondent aux questions.

À 17 h 46, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidente.

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Tuesday, June 3, 1986

• 1621

The Chairman: Order, please.

The notice was circulated and the order of the day is the study by the committee of Canada's oil resources and reserves.

I want to welcome today, from the Energy Resources Conservation Board of Alberta, Mr. Vern Millard, the Chairman, and Mr. Frank Mink, the Manager of Economics.

Welcome. I apologize for the slow start. I know that Mr. Gagnon will be along. Perhaps we could start with your opening remarks and then Mr. MacLellan and I could ask some questions.

Mr. Vern Millard (Chairman, Energy Resources Conservation Board of Alberta): Thanks very much for extending an opportunity for us to appear. We appreciate being invited.

As we understand the committee's interest, it really revolves around two issues: the current situation, which relates to prorationing, shut-in, supplementary sales and so on, matters we have heard a bit about in the media, and I am sure you people have heard about them; and then, secondly, the long-term Canadian oil supply situation and the impacts in particular of the recent price changes.

I would just like to make a few opening comments and then we would be happy to try to answer questions.

In terms of the current situation, we have distributed a document that I think sets out the facts relating to shut-in oil, the supplementary sales, the pro-rationing system and so on. The net result of that evidence when you look at it is that the allegations that have been made about the pro-ration plan—some people have been arguing that it is the cause of the shut-in oil, and the second allegation that is frequently made is that the supplementary sale system has some negative impacts in terms of the overall sale of Alberta oil—really, I do not think those allegations are substantiated when one looks at the evidence. The cause of the shut-in it is quite clearly the inability or the inadequacy of the pipeline delivery capacity at present.

If you like, when we get to the questioning we can run through some of the tables just to illustrate that feature. But, for example, in the month of May we had 87,000 barrels a day of Alberta light and medium oil shut in, but all three pipelines were operating at full capacity. It was not possible to pump more oil through the Interprovincial, TransMountain or Rangeland systems. So clearly the problem is pipeline delivery capacity, not the pro-ration plan.

TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le mardi 3 juin 1986

La présidente: À l'ordre, je vous en prie.

L'avis a été diffusé, et l'étude par le Comité des ressources et des réserves pétrolières du Canada est à l'ordre du jour.

Aujourd'hui, je tiens à souhaiter la bienvenue à MM. Vern Millard, président de la commission chargée de l'économie des ressources énergétiques de l'Alberta, et Frank Mink, directeur de l'économie.

Excusez-moi pour ce démarrage un peu lent. Je sais que M. Gagnon va arriver. Peut-être pourrions-nous commencer avec vos remarques préliminaires, puis M. MacLellan et moi-même poserons quelques questions.

M. Vern Millard (président de la commission chargée de l'économie des ressources énergétiques de l'Alberta): Je vous remercie de nous offrir l'occasion de nous présenter ici. Nous apprécions votre invitation.

Nous avons cru comprendre que l'intérêt du comité tourne autour de deux questions: la situation actuelle, c'est-à-dire la proration, la fermeture, les ventes supplémentaires, etc., questions dont les médias ont parlé, et dont vous êtes certainement au courant; deuxièmement, l'approvisionnement à long terme en pétrole canadien et, plus particulièrement, l'impact des récents changements de prix.

Je voudrais simplement ouvrir la séance avec quelques remarques, puis nous nous ferons un plaisir de répondre à vos questions.

A propos de la situation actuelle, nous avons distribué un document qui, il me semble, expose les faits concernant la fermeture de puits, les ventes supplémentaires, le système de proration, et ainsi de suite. Il ressort de tout cela que les affirmations que nous avons pu entendre au sujet du programme de proration—certains ont fait valoir que ce programme était la cause des fermetures, et en second lieu d'autres affirment que le système des ventes supplémentaires a un impact négatif sur le volume des ventes du pétrole albertain—vraiment, je ne crois pas que ces affirmations soient fondées quand on considère les faits objectivement. La cause véritable, à l'heure actuelle, des fermetures de puits c'est que le pipeline n'arrive pas à fournir.

Si vous le voulez bien, lorsque nous serons à la période de questions, nous pourrions consulter certains tableaux pour illustrer cette situation. Ainsi, au mois de mai, il y a eu en Alberta des coupures de 87,000 barils d'huile légère et d'huile moyennement visqueuse par jour, bien que les trois pipelines aient fonctionné à pleine capacité. Impossible de pomper davantage avec les systèmes *Interprovincial*, *Transmountain* ou *Rangeland*. Pour parler clairement, le problème se situe au niveau de la capacité de distribution du pipeline et non du programme de proration.

[Texte]

The supplementary sales system has, in our opinion, worked really very well and complements the pro-ration plan, and it is really the main driving force to ensure that the pipeline systems are being kept full. Without that, I think we would have some degree of problem because there are disadvantages to a pro-rationing plan.

Turning to the longer-term situation, we have distributed a document and I would suggest you look at the figures near the back of the document. If you could turn to Figure 1, I would just like to make a few comments on these.

That figures shows the breakdown between the different types of oil supply from Alberta for the historical period 1970-85 and then looking into the future from 1985 to 2000. The lower portion of the figures shows the light and medium oil supply, which of course is the type of oil subject to the pro-rationing scheme. The next band is pentanes plus, the product that comes from gas processing. The next heavy band is the conventional heavy oil supply. Then the lighter grey is the synthetic crude oil and the upper portion is the crude bitumen production.

• 1625

I think it is important to note that this projection was made last year and was really based upon the prices that were in effect at that particular time.

One of the board's responsibilities is to look at Alberta's long-term energy requirements and its future energy supplies. Last year we initiated another review of energy requirements. The review is done in the normal fashion, where we get submissions from various parties, interested people, and then that evidence is reviewed. In the past we have held a hearing. This time we are not going to call a hearing, but we have met with the people who made submissions. We were well on our way to getting the work completed when the bottom dropped out of the price market and we decided we really had to go back to the drawing board and see what impact that would have.

That is what has been taking place over the last couple of months. Our technical staff, headed up by Frank, have been looking at the impacts of the new price regime on oil supply, and also of course on energy requirements in total, and the supply of other energy resources under that kind of regime. Naturally it has led to some changes from what we were originally estimating.

Figure 1 shows that we expect—and it is inevitable—that the conventional light oil will decline significantly over the next 15 years, and will fade out, of course, over the next period. The total production from the province, the total supply, is expected to be more or less constant, because the bitumen and synthetic production was at this time, the time of this forecast with the previous price regime, expected to compensate for the decline in the conventional oil. Now what I would like to do is to show how that overview has changed with the new price situation.

[Traduction]

À notre avis, le système des ventes supplémentaires a donné d'excellents résultats, il complète le programme de proration et il constitue le principal facteur du fonctionnement à pleine capacité des gazoducs. Sans de telles ventes, nous aurions en effet quelques problèmes car le programme de proration comporte certains désavantages.

Pour ce qui est de la situation à long terme, nous avons présenté un document, et je vous propose d'examiner les chiffres qui y figurent à l'arrière. Si vous voulez bien passer à la figure 1, je ferai quelques remarques à ce propos.

Cette figure montre la répartition entre les différents types d'approvisionnement en pétrole albertain pendant la période de 1970-1985, et une projection dans le futur de 1985 à l'an 2000. La partie inférieure de ces chiffres représente l'approvisionnement en huile légère et en huile moyennement visqueuse qui, bien entendu, est le type d'huile visée par le programme de proration. La bande suivante représente les pentanes plus, produits de la transformation du gaz. La bande suivante à traits gras représente l'approvisionnement classique en huile lourde. Ensuite, le gris plus clair représente le pétrole synthétique et la partie supérieure, la production de bitume brut.

Il est important, je pense, de noter que cette projection a été établie l'an dernier et qu'elle était en fait basée sur les prix en vigueur à cette époque.

La Commission doit, entre autres tâches, tenir compte des besoins énergétiques à long terme de l'Alberta et de ses ressources futures. L'an dernier, nous avons mis en route une autre étude des besoins énergétiques. Cette étude est effectuée selon la méthode normale, c'est-à-dire que nous recevons des propositions de la part de différentes parties, des personnes intéressées, puis les témoignages sont examinés. Dans le passé, nous avons tenu une audience. Cette fois-ci, il n'y en aura pas, mais nous avons rencontré les personnes qui ont présenté des propositions. Nous étions sur le point d'achever notre travail lorsque les prix du marché se sont effondrés, et nous avons décidé de nous remettre à la tâche pour voir quel en serait l'impact.

C'est ce que nous avons fait au cours des deux derniers mois. Notre personnel technique, sous la direction de Frank, a examiné l'impact des nouveaux prix sur l'approvisionnement en pétrole et aussi sur l'ensemble des besoins énergétiques, ainsi que l'approvisionnement en autres ressources énergétiques en vertu de ce régime. Evidemment, cela a amené quelques modifications par rapport à ce que nous avions imaginé au départ.

La figure 1 montre ce à quoi nous nous attendions—et c'est inévitable—c'est-à-dire que l'huile légère conventionnelle déclinera de façon importante au cours des 15 prochaines années pour disparaître pendant la période suivante. On s'attend à ce que la production totale de la province, l'approvisionnement total soient plus ou moins constants, parce que l'on a estimé à cette époque, l'époque de cette prévision avec le système de prix antérieur, que la production de bitume et de pétrole synthétique compenserait le déclin du pétrole conven-

[Text]

The first question of course is what the prices will be. We do not have any magic crystal ball at all. In fact, I think we are like everyone else: we recognize the difficulties today of estimating what prices will be in the future.

But figure 2 illustrates the price structure we had envisaged in 1985. That is the dotted line. Then what we have done is to adjust that to price levels we think appropriate for 1986. Then we have said, well, prices might increase at a somewhat optimistic rate or at a somewhat pessimistic rate. That represents the band shown there. The dollars of course are in current dollars rather than real. By the time the year 2000 is reached, the price is close to what it was originally. The pessimistic case obviously has quite significant implications for the next 10 years or so.

The impact of those changed prices—possible prices—is reflected in the following figures. Figure 3 shows the total supply. It is the same as the first figure we looked at, only we have just shown the top line. Fluctuations are somewhat exaggerated because the scale is smaller. The shaded area shows the impact of the more optimistic and the pessimistic price schedule.

If I could give you some numbers that would relate to some of those periods... in 1990 the supply reduction is estimated to be from 25,000 to 50,000 barrels a day lower as a result of the revised prices. By 1995 the reduction is 130,000 to 160,000 barrels a day; then by the year 2000 it has recovered somewhat, and the difference is somewhere around 70,000 barrels a day, not much variation between the two cases.

• 1630

Now, of course, there are various reasons for that difference, and the next two figures will give some further elaboration on it. Figure 4 shows the light-medium difference as a result of the changes in price outlook. First of all, I might mention that the decline in the light-medium share of the total supply pattern is a significant factor for Alberta. Today the light-medium supply represents about 64% of the total supply. By 1990 this is expected to reduce to 53%, and by the year 2000 it is down to less than 30%. So one of the driving forces in terms of the Alberta scene in oil supply is the inevitable decline of the light and medium oil pools.

Now, looking at the impact of prices and going back to the numbers I was mentioning before, the impact of prices in 1990 ranges between 50,000 and 140,000 barrels a day. Now, the light and medium component of that is 25,000 to 50,000. In 1995, it is essentially the same number, a reduction of between 25,000 and 50,000 barrels a day, and it is modestly less in the year 2000 but almost the same.

[Translation]

tionnel. Maintenant, j'aimerais vous montrer comment cet aperçu a été modifié à cause des nouveaux prix.

Première question, quels seront les prix? Hélas, nous n'avons pas la boule de cristal d'une voyante. En fait, comme tout un chacun, nous constatons combien il est difficile de nos jours de prévoir quels prix nous réserve l'avenir.

Toutefois, la figure 2 illustre la structure des prix que nous avons envisagés pour 1985. C'est la ligne pointillée. À partir de là nous avons ajusté au niveau des prix que nous jugeons appropriés pour 1986. Nous nous sommes dit que les prix pouvaient augmenter selon un taux optimiste ou un taux pessimiste. Ces taux sont représentés dans la bande figurant à cet endroit. Bien entendu, les données sont en dollars actuels plutôt qu'en dollars réels. Lorsque nous arrivons à l'an 2000, le prix se rapproche de ce qu'il était à l'origine. Les prévisions pessimistes ont évidemment des répercussions très importantes pendant les 10 prochaines années environ.

L'impact de ces modifications de prix—prix possibles—se reflète dans les chiffres suivants. La figure 3 indique l'approvisionnement total. C'est la même chose que dans la première figure, sauf que nous ne montrons que la ligne supérieure. Les fluctuations sont quelque peu exagérées, en raison de l'échelle plus petite. La partie ombrée représente l'impact des prévisions de prix les plus optimistes et pessimistes.

Si je pouvais vous donner quelques chiffres concernant certaines de ces périodes... en 1990, la réduction de l'approvisionnement est estimée à entre 25,000 et 50,000 barils de moins par jour, à cause de la révision des prix. En 1995, la réduction sera de 130,000 à 160,000 barils par jour; puis en l'an 2000, grâce à une certaine reprise, la différence se situera autour de 70,000 barils par jour, c'est-à-dire qu'entre les deux cas le décalage n'est pas trop grand.

Bien entendu, il y a diverses raisons pour expliquer cette différence, et les deux chiffres suivants vous permettront d'en juger. La figure 4 indique que la différence entre l'huile légère et l'huile moyennement visqueuse résulte du changement dans la perspective des prix. En premier lieu, je dois mentionner que la diminution de la portion d'huile légère et d'huile moyennement visqueuse sur l'ensemble de l'approvisionnement est un élément important pour l'Alberta. À l'heure actuelle, l'approvisionnement en huile légère et en huile moyennement visqueuse représente environ 64 p. 100 de l'approvisionnement total. On s'attend à ce que cette proportion passe à 53 p. 100 en 1990 et à moins de 30 p. 100 en l'an 2000. Donc, l'un des principaux acteurs sur la scène albertaine de l'approvisionnement en pétrole est le déclin inévitable des gisements d'huile légère et d'huile moyennement visqueuse.

Maintenant, si l'on revient aux chiffres mentionnés précédemment, on s'aperçoit en considérant l'impact des prix en 1990 que celui-ci se situe entre 50,000 et 140,000 barils par jour. Actuellement, la proportion pour l'huile légère et l'huile moyennement visqueuse est de 25,000 à 50,000. En 1995, le nombre est essentiellement le même, soit une réduction d'environ 25,000 à 50,000 barils par jour, et semblable à peu de choses près en l'an 2000.

[Texte]

The Chairman: So that light-medium oil is going to remain constant, then.

Mr. Millard: Yes, it will gradually narrow over time, but it is the tail-end of the production pattern. When you defer oil at this stage in the game, by the time you get it back, assuming prices come back, it takes a long time to recover it. Part of the reason is that the kind of reduction that occurs results from the suspension of wells that have higher costs of production. They have a lot of water with the oil, and consequently they are high-cost producers or they are very marginal producers.

So presumably, when the price comes back and operators have not abandoned, they put the well back on production. But it peters along, and you really extend that life for a substantial period of time.

Now, the much more significant feature in terms of the impact of price is shown in figure 5, and it relates to the combined crude bitumen and synthetic oil supplies. The relative importance of bitumen and synthetic is almost the mirror image of the light and medium. In 1986 this supply source represents about 23% of the total oil supply in the province, but by 1990 it is expected to rise, depending on which of the forecasts one looks at, to 29% to 34%—say, something around 30%—and by the year 2000 around 55%. As I was saying before, that is where the compensation is possible, under favourable prices, to balance off the decline in conventional light and medium production that occurs because of the aging of those pools.

The impact of prices on the bitumen and synthetic is quite dramatic because it is a high cost supply source. The change in 1990, or the reduction in supply, is from 20,000 to 100,000 barrels a day, depending upon which part of that band you choose. In 1995 it has increased from 105,000 to 110,000 barrels a day. By the year 2000, it has narrowed considerably and is about 40,000 or 50,000 barrels a day. But during the 1990 to 1995 period there is quite a substantial effect. Under the current policies and the expected price regime, oil sands development, being a high cost supply, is really just not feasible. We have not assumed any oil sands projects or the mining type, and really very limited development in terms of the in situ type of operation.

I need to emphasize that these answers or these estimates are based upon the current policies, looking at it simply from the viewpoint of economics, rate of return and so on. They do not allow for any changes that might possibly be made in terms of these factors.

The Chairman: What price are you basing it on?

Mr. Millard: If you go back to figure 2, we are basing it on the prices that show up in that projection. And as you can see, we are assuming that the price is somewhat less than \$15 a

[Traduction]

La présidente: Donc, l'huile légère et l'huile moyennement visqueuse resteront constantes.

M. Millard: Oui. Cette portion diminuera graduellement avec les années, mais seulement à la toute fin du modèle de production. Lorsque vous différez la production à ce stade, et en supposant que les prix remontent, il faut beaucoup de temps pour se rattraper. Cela s'explique en partie parce que le genre de réduction à laquelle on a eu recours résulte de l'interruption des puits ayant des coûts de production plus élevés. Le pétrole de ces puits contient beaucoup d'eau, et par conséquent leur exploitation coûte cher, ou ce sont des producteurs très marginaux.

Il est probable que lorsque les prix remontent et que les exploitants n'ont pas abandonné la partie, la production reprend. Mais ces réserves finissent par s'épuiser, et vous en prolongez vraiment la durée pour une longue période.

La caractéristique la plus importante concernant l'impact des prix apparaît à la figure 5 et a trait aux approvisionnements de bitume brut et de pétrole synthétique. L'importance relative du bitume et du pétrole synthétique est pratiquement l'image inversée de l'huile légère et de l'huile moyennement visqueuse. En 1986, cette source d'approvisionnement représente environ 23 p. 100 de l'approvisionnement total en pétrole de la province, mais on s'attend à ce que ce chiffre passe, en 1990, selon les prévisions consultées, à entre 29 p. 100 et 34 p. 100—mettons 30 p. 100 environ—et en l'an 2000 à près de 55 p. 100. Comme je l'ai déjà dit, c'est là où la compensation est possible, grâce aux prix favorables, que l'on peut contrebalancer le déclin de la production classique d'huile légère et d'huile moyennement visqueuse, qui survient avec le vieillissement des gisements.

L'impact des prix sur le bitume et le pétrole synthétique est critique, ces produits représentant une source d'approvisionnement coûteuse. Le changement en 1990, ou la réduction des approvisionnements, varie entre 20,000 et 100,000 barils/jour, selon la bande que vous choisissez. En 1995, elle sera passée de 105,000 à 110,000 barils/jour. En l'an 2000, elle se sera réduite considérablement pour atteindre 40,000 à 50,000 barils/jour environ. Mais pendant la période de 1990 à 1995, l'effet est substantiel. Avec les politiques actuelles et le régime de prix escompté, l'exploitation des sables bitumineux est tout simplement impensable à cause des coûts trop élevés. Nous n'avons adopté aucun projet concernant les sables bitumineux, ou projet minier, et les projets d'exploitation sur le site sont vraiment très limités.

Je tiens à souligner que ces réponses ou estimations découlent des politiques actuelles, simplement du point de vue économique, rentabilité, etc. Elles ne permettent aucun changement qui pourrait être envisagé en fonction de ces facteurs.

La présidente: Sur quel prix vous êtes-vous basé?

M. Millard: Pour la figure 2, nous nous basons sur les prix qui apparaissent dans cette projection. Comme vous pouvez le constater, nous supposons que le prix est légèrement inférieur à

[Text]

barrel in 1986, and, under the pessimistic case, gets up to \$20—this is \$20 U.S.—by about the early 1990s... 1991, something of that order. Of course, under the more optimistic case that level is achieved by about 1987.

So in summary, the price impact is significant, particularly in terms of bitumen and synthetic crude oil production, because they are high cost oil sources. And the extent of the reduction in supply depends upon what happens to oil prices, the speed with which they recover, assuming that they will recover. That particular source constitutes most of the impact on Alberta's oil supply over the long term. We would be happy to try to answer any questions.

The Chairman: Thank you very, very much, Mr. Millard.

Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Thank you, Madam Chairman.

Welcome Mr. Millard and Mr. Mink. Thank you for coming today and waiting patiently.

On those statistics you gave on the percentage of light and medium crude—those were rather alarming figures. What are Canada's energy needs today in barrels per day, according to the commission?

• 1640

Mr. Millard: I have to confess I do not have a number off the top of my head because we do not look at the Canadian scene. But probably Frank has something that might help.

Mr. MacLellan: I was just more or less interested in percentages. What percentage of light-medium crude is of the Canadian total consumption today, and what you estimate it would be by the year 2000?

Mr. Millard: Alberta represents about 85% of the total oil production in Canada and Alberta light oil represents 65%, two-thirds of Alberta's production.

Mr. MacLellan: Did you say 65% today and it will be down to 30% by the year 2000?

Mr. Millard: Yes.

Mr. MacLellan: I might mention also about the high cost wells, particularly with reference to enhanced recovery. I have been told that the situation in the United States, which is quite a concern, is that because of the high cost these wells are being abandoned. But even though there will be the possibility of some enhanced recovery, because of the cost, because of the water supply and having to clean up these wells after, they just will not be feasible even if the price goes up again. Is that the case with some of the wells in Alberta?

Mr. Millard: Let me come at that from two or three points of view. First of all, dealing with enhanced oil recovery, and when we use that term we mean any kind of process that is instituted to assist the natural drive in the reservoir, whether it is water flooding or whether it is the injection of solvents or gas, whatever.

[Translation]

15\$ le baril en 1986 et, dans une perspective pessimiste, remonte à 20\$—américains—vers 1990... 1991, enfin, quelque chose de cet ordre. Mais, selon une perspective optimiste ce niveau serait atteint vers 1987.

Donc, pour résumer, l'impact des prix est grave, notamment sur la production de bitume et de pétrole brut synthétique, à cause des coûts élevés d'exploitation. L'étendue de la réduction des approvisionnements dépend des prix du pétrole, de la vitesse avec laquelle ils remontent, si tel était le cas. Cette source en particulier constitue la majeure partie de l'impact sur l'approvisionnement en pétrole albertain, à long terme. Nous nous ferons un plaisir de répondre à vos questions.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Millard.

Monsieur MacLellan.

M. MacLellan: Merci, madame la présidente.

Messieurs Millard et Mink, vous êtes les bienvenus parmi nous, et nous vous remercions d'être venus aujourd'hui et d'avoir attendu patiemment.

Les statistiques que vous avez fournies sur le pourcentage de l'huile brute légère et moyennement visqueuse sont passablement alarmantes. Quels sont, d'après la Commission, les besoins énergétiques canadiens actuels en barils/jour?

M. Millard: J'avoue que je ne peux pas vous donner de chiffres sans savoir, parce que nous n'avons pas étudié la scène canadienne. Mais Frank peut probablement vous être utile.

M. MacLellan: J'étais simplement curieux de connaître les pourcentages. À combien se chiffre aujourd'hui la consommation totale canadienne de brut léger et moyen, et à combien l'estimez-vous en l'an 2000?

M. Millard: La province représente environ 85 p. 100 de la production totale de pétrole au Canada, et l'huile légère de l'Alberta représente 65 p. 100, soit les deux tiers de la production albertaine.

M. MacLellan: Avez-vous dit 65 p. 100 à l'heure actuelle et 30 p. 100 en l'an 2000?

M. Millard: C'est exact.

M. MacLellan: Je dois peut-être aussi parler des puits à coûts élevés, notamment en ce qui concerne la récupération assistée. On m'a dit que cette situation pose de graves problèmes aux États-Unis et que, à cause des coûts d'exploitation élevés, ces gisements sont abandonnés. Bien qu'il soit possible d'envisager la récupération assistée, ce ne sera pas faisable à cause des coûts, de l'alimentation en eau et du nettoyage des puits, même si les prix devaient remonter. Est-ce aussi le cas avec certains puits en Alberta?

M. Millard: Voici. À propos de la récupération assistée, ce terme est utilisé pour désigner les méthodes servant à favoriser le déplacement de l'huile vers les puits de production, comme l'injection d'eau, de solvants, de gaz ou d'autres matières.

[Texte]

Our view of the water flooding operations is that the lower price will not really affect those activities. In terms of the other type of enhanced recovery operations, solvent floods, it probably will not have much of an impact because the prices of the solvents have declined along with the price of oil. With the royalty system that exists in Alberta, there is a very major incentive for producers to implement that type of enhanced recover scheme. The province has put in, and it has been in place for some years, a system whereby as long as the Crown will not suffer any reduction in royalty, present worth, by virtue of installing an enhanced recovery system, then the royalty that would be paid is foregone; it is a charge against the royalty system. That has been of major assistance in terms of the solvent-type enhanced recover projects. In fact, if it were not for that, and before that policy was put in place, those projects were not economically feasible because of the high front-end costs associated with them.

Now that the prices are reduced there really is not this royalty problem, because they are not paying much royalty in any event. So we do not expect there to be a problem there. We do anticipate, because of the reduced cashflow that operators have, that this will probably have some discouraging effect on new EOR schemes.

In terms of the abandoned wells, and maybe I will just let Mr. Mink speak about that because—

Mr. MacLellan: My time is limited.

Mr. Millard: Okay, fine. My apologies for dragging it on.

Maybe I could just sum it up by saying that there are water problems and low productivity problems and we expect that there will be suspensions, but when the prices recover we expect the wells to come back on stream.

• 1645

Mr. MacLellan: I would just like to talk about pro-rationing. I think the small producers are being hosed, frankly, by the integrated oil companies and the few major refiners we have in this country. They have a lot of shut-in oil. Granted, there is a problem with capacity and, you say, the capability of transporting 87,000 barrels per day, but this does not change the fact that these producers are not getting a fair price. Now this is not only saying that this is a responsibility of the Energy Resources Conservation Board, it also affects the Alberta Petroleum Marketing Commission. I think there needs to be an integrated policy between the two agencies to deal with this problem.

You mentioned the primary capacity and the secondary capacity. The primary capacity, they just do not have the possibility of shipping there. When it becomes apparent that there is some capacity left, as I understand it, the Energy Resources Conservation Board requests from certain buyers whether they would want some oil at a particular price. But that does not really help the small producer to get a fair price. They are just not getting it. There is just no way they can bargain for a fair price. I think that situation, Mr. Millard and Mr. Mink, has to be changed, and I just wondered if there is

[Traduction]

D'après nous, les opérations par injection d'eau ne seront pas vraiment affectées par les bas prix. Pour ce qui est de la récupération assistée par l'injection de solvants, il ne devrait pas non plus y avoir trop d'impact, le prix des solvants ayant lui aussi baissé en même temps que celui du pétrole. Le système de redevances en vigueur en Alberta incite fortement les producteurs à mettre en application ce type de récupération assistée. La province a depuis quelques années mis en place un système par lequel aussi longtemps que la Couronne n'aura pas à souffrir d'une baisse de redevances, au cours actuel, à cause de l'installation d'un système—récupération assistée; Cela a beaucoup aidé les projets de récupération assistée avec des solvants. En fait, s'il n'y avait pas eu cela avant la mise en place de ces politiques, ces projets n'auraient pas été réalisables sur le plan économique à cause des frais financiers élevés qu'ils entraînent.

Maintenant, avec la réduction des prix, ce n'est plus vraiment un problème parce que les exploitants ne paient pas trop de redevances. Il n'y a donc pas de problème. En raison de la marge brute d'autofinancement réduite des exploitants, nous prévoyons que cela pourrait décourager les nouvelles initiatives de récupération assistée du pétrole.

Pour ce qui est des puits abandonnés, je devrais peut-être laisser la parole à M. Mink parce que...

Mr. MacLellan: Mon temps est limité.

Mr. Millard: Bon d'accord. Je m'excuse de m'éterniser.

Je pourrais peut-être résumer en disant qu'il y a des problèmes d'eau et de faible productivité, que nous nous attendons à des suspensions, mais qu'avec la remonte des prix, les puits devraient recommencer à couler.

Mr. MacLellan: J'aimerais parler du contingentement. Il me semble que les petits producteurs se font éreinter par les compagnies pétrolières intégrées et les quelques gros raffineurs de ce pays. Beaucoup ferment. Étant donné qu'il y a un problème de capacité et, comme vous le dites, la possibilité de transporter 87,000 barils/jour, mais cela ne change rien au fait que ces producteurs ne reçoivent pas un prix équitable. Il ne s'agit pas de dire que c'est la responsabilité de la commission chargée de l'économie des ressources énergétiques, cela touche également la Commission de commercialisation du pétrole de l'Alberta. À mon avis, les deux organismes devraient établir une politique concertée pour s'occuper de ce problème.

Vous avez mentionné la capacité primaire et la capacité secondaire. Pour ce qui est de la capacité primaire, on n'a tout simplement pas la possibilité d'expédier là. Lorsqu'il devient évident qu'il reste une certaine capacité, comme j'ai cru comprendre, la commission chargée de l'économie des ressources énergétiques demande à certains acheteurs s'ils veulent du pétrole à un prix donné. Mais cette pratique ne permet pas vraiment au petit producteur d'obtenir un prix équitable. Impossible. Le petit producteur ne peut tout simplement pas marchander pour un bon prix. D'après moi, messieurs Millard et Mink, cette situation doit changer, et je

[Text]

anything under consideration that would alleviate this problem.

Mr. Millard: I think I would have difficulty agreeing with all you have said.

First of all, we do not really have anything to do with price. It is totally beyond our jurisdiction, and I do not think we hold ourselves out to be experts in the price area.

But in terms of the pro-rationing, actually the supplementary sales have been a varying percentage of the total market demand. Over the period when they were first instituted in October to May inclusive, the average has been 5% of the total markets—60,000 barrels a day—as supplementary sales. In May they were 2%; only 26,000 barrels a day were supplementary sales. Now, the small producers you were talking about, the pro-ration plan actually ensures that they get their fair share of that total market. And taking May, for example, it was all primary market except for this 26,000 barrels a day.

Mr. Mink is the person who looks after it for us. What we do, and in the case of May, is we checked with the pipeline companies. TransMountain indicated that it had some spare capacity—26,000 barrels a day—and we indicated to the supplementary purchasers that if they wanted to, and it was completely free on their part, they could seek purchases of 26,000 barrels a day. They did, and they were successful, and the 26,000 barrels a day moved through the system. Any producer can decide to submit or tender oil to that purchaser. It is a totally voluntary market system. And really that is why the two systems marry so well, because the market-sharing system, the pro-rationing plan, has certain basic problems with it that have been around for the full length of its operation. The supplementary system really adds and complements it and provides a degree of flexibility that is not present in the other system.

Mr. MacLellan: What I disagree with, Mr. Millard, on the supplementary system is that the supplementary purchasers, once they are notified of the excess capacity, have to make the offer in a very small, short period of time, so there really is not a lot of latitude for the producers. Not only that, but they state the price at which they are going to purchase the supplementary capacity. This price is usually spot price or below, and not a posted price, usually about \$3 to \$7 a barrel less than the comparable producers are getting in the United States. These small producers are captives. They have bank loans they have to pay; they cannot afford to have their oil shut in, so they really have to sell it, and I think it is unfair that . . .

[Translation]

me demande si vous avez envisagé des moyens pour atténuer ce problème.

M. Millard: Je ne suis pas entièrement d'accord avec ce que vous venez de dire.

D'abord, nous ne pouvons pas vraiment faire quelque chose concernant les prix. Cette question est en dehors de notre compétence, et je ne pense pas que nous nous considérons comme des experts en ce domaine.

Pour ce qui est du contingentement, en fait, les ventes supplémentaires ont représenté un pourcentage variable de la demande totale du marché. Au cours de la période où ce système a été inauguré, d'octobre à mai inclusivement, la moyenne des ventes supplémentaires a été de 5 p. 100—60,000 barils/jour—du marché total. En mai, elle a été de 2 p. 100; les ventes supplémentaires se sont élevées à 26,000 barils/jour seulement. Actuellement, le système de contingentement fait en sorte que les petits producteurs dont vous parlez aient droit à une part équitable du marché total. En mai par exemple, tout a été écoulé sur le marché primaire, à l'exception de ces 26,000 barils/jour.

C'est M. Mink qui s'occupe de cette question pour nous. Ce que nous faisons, comme en mai, c'est de vérifier auprès des sociétés de pipelines. Transmountain nous a fait savoir qu'elle avait une capacité excédentaire—26,000 barils/jour—et nous avons indiqué aux acheteurs supplémentaires que s'ils étaient intéressés, mais qu'ils étaient entièrement libres, ils pouvaient essayer d'acheter 26,000 barils/jour. Ils ont accepté et réussi, et les 26,000 barils/jour ont été transportés par le pipeline. N'importe quel producteur peut décider de faire des offres à cet acheteur. Ce système de marché est entièrement volontaire. Et c'est pourquoi les deux systèmes se marient si bien, parce que le système de partage du marché, le plan de contingentement, comporte certains problèmes qui existent depuis le début de sa mise en application. Le système de ventes supplémentaires est un véritable complément et assure un degré de flexibilité que l'on ne retrouve pas dans l'autre système.

M. MacLellan: Monsieur Millard, je ne suis pas d'accord avec le système des ventes supplémentaires parce que les acheteurs qui peuvent en bénéficier doivent, une fois informés de la capacité excédentaire, faire leur offre dans un délai court, ce qui ne laisse pas beaucoup de latitude aux producteurs. Non seulement cela, mais ils indiquent à quel prix ils achèteront la quantité excédentaire. C'est généralement un prix sur place ou en dessous, et non un prix affiché, environ 3 à 7 dollars de moins le baril par rapport au prix dont le même genre de producteurs peuvent bénéficier aux États-Unis. Ces petits producteurs sont coincés. Ils ont des emprunts à rembourser; ils ne peuvent faire face à des fermetures, ils doivent absolument vendre leur pétrole, et il ne me semble pas juste que . . .

• 1650

This is why I said that this has to be looked at in conjunction with the Alberta Petroleum Marketing Commission. Surely with the pro-rationing, certainly a system can be implemented that would look after the small producer. The small producer is fine if he is getting a small portion of the capacity, but if he

C'est pourquoi j'ai dit que la situation doit être examinée également par la Commission de commercialisation du pétrole de l'Alberta. Il est certain qu'avec le contingentement, un système qui tient compte du petit producteur devrait être mis en vigueur. Tout va bien pour le petit producteur s'il reçoit une

[Texte]

is locked in and a captive of the price at which he has to sell it, it really is not that much help to him.

The Chairman: Mr. MacLellan, we are going to come back to that because we have to move on to Mr. Gagnon.

Mr. MacLellan: Can I get a teensy little answer for my teensy question?

The Chairman: A teensy little answer, Mr. Millard.

Mr. Millard: Let me come back to it later.

The Chairman: All right. Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman.

Gentlemen, thank you for coming here today. What you have given us is going to take us more than a few minutes to digest. It is an excellent presentation of what we are looking at in our major producing province. I have a number of questions to follow up from the previous questioner.

You are talking about the pro-rationing plan for oil and the supplementary system. Is there any impediment on a price basis on the supplementary sales? Is there anything to regulate that oil cannot be sold across the border?

Mr. Millard: No, no. As a matter of fact, supplementary sales cannot be made into the Canadian market. We ensure that the Canadian market is not undermined by supplementary sales.

Mr. Gagnon: Then we are talking about a situation in which the Americans' market may be purchasing at a lower price than Canadians.

Mr. Millard: That is certainly a possibility, but we also have to bear in mind where those markets are. The supplementary sales end up being located in markets that are beyond the normal periphery. On the west coast they have to compete with ANS—Alaska North Slope—crude and there is really a disadvantage in trying to sell the oil in that area.

Really, the problem we have, and this goes back I guess to the last question . . . we have an option. We have posted prices that serve a certain area. They serve virtually all of the Canadian market. They serve into the United States mid-west and into the Montana area. If those posted prices remain and are the only basis for selling oil, we will not sell all of the oil. Really, what the supplementary system does is to say, well, we really want to expand our market beyond that area. To do so we have to sell, in effect, at a somewhat lower price. The producer is free to make his choice whether he wants to sell into that lower price market or not. It is a means of expanding the market area. This has always been one of the major problems of the pro-rationing scheme.

Mr. Gagnon: If we could take up on that point, we have lost sales to the United States in natural gas because of the border test. Now, why could we not have the same sort of a scheme on natural gas as we have on oil and forget about the border price?

[Traduction]

faible portion de quantité, mais s'il est coincé et tenu de vendre à un prix donné, cela ne lui est pas d'une grande utilité.

La présidente: M. MacLellan, nous reviendrons sur ce point, car nous devons passer à M. Gagnon.

M. MacLellan: Puis-je avoir un début de réponse à ma question?

La présidente: Une réponse brève, M. Millard.

M. Millard: Permettez-moi d'y revenir plus tard.

La présidente: D'accord. M. Gagnon.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente.

Messieurs, je vous remercie d'être venus aujourd'hui. Il nous faudra plus de quelques minutes pour digérer ce que vous nous avez appris. Voilà un excellent exposé sur notre principale province productrice. J'ai un certain nombre de questions pour faire suite à celui qui m'a précédé.

Vous parlez de plan de contingentement du pétrole et du système supplémentaire. Y a-t-il un obstacle à un prix de base sur les ventes supplémentaires? Y a-t-il un règlement qui interdit la vente du pétrole outre frontière?

M. Millard: Non. En fait, les ventes supplémentaires ne peuvent être effectuées sur le marché canadien. Nous veillons à ce que le marché canadien ne soit pas affaibli par les ventes supplémentaires.

M. Gagnon: Il s'agit donc d'une situation où les Américains peuvent acheter à un prix inférieur.

M. Millard: C'est certainement possible, mais il ne faut pas oublier où se trouvent ces marchés. Les ventes supplémentaires aboutissent sur des marchés qui sont au-delà de la périphérie normale. Sur la côte ouest, ces ventes doivent livrer concurrence à ANS—*Alaska North Slope*—et la situation est vraiment désavantageuse quand on essaie de vendre le pétrole brut dans cette région.

Le problème, et cela revient, je suppose, à la dernière question . . . nous avons une option. Nous avons des prix affichés pour une certaine région. Ils servent pratiquement à tout le marché canadien. Également aux États-Unis du centre ouest des États-Unis et la région du Montana. Si ces prix affichés se maintiennent et constituent la seule base pour vendre le pétrole, nous ne pourrions pas tout le vendre. En fait, avec le système supplémentaire, nous pouvons dire que nous désirons vraiment étendre notre marché au-delà de cette région. Pour ce faire, nous devons vendre à un prix légèrement inférieur. Le producteur est libre de faire son choix, c'est-à-dire de vendre ou non à ce bas prix du marché. C'est un moyen d'étendre le marché. Cela a toujours été un des principaux problèmes du programme de contingentement.

M. Gagnon: Si nous pouvions nous occuper de ce point; nous avons perdu des ventes de gaz naturel avec les États-Unis pour une question de frontière. Maintenant, pourquoi ne pouvons-nous avoir le même genre de système avec le gaz naturel qu'avec le pétrole et oublier cette histoire de frontière?

[Text]

Mr. Millard: Well, that is along a different theme, of course, but I think there is probably merit in that.

Mr. Gagnon: Well, we are talking about natural gas. You have a pro-rationing scheme for oil. Do you see a pro-rationing scheme for natural gas?

Mr. Millard: No, no. I do not think that will ever happen.

Mr. Gagnon: Why?

• 1655

Mr. Millard: It is just far, far too complicated. What we want to do is get out of the pro-rationing scheme for oil, really. But for gas the whole situation is vastly different. Gas markets developed by long-term contracts between purchasers and producers, whereas oil was short-term—30-day—renewable contracts. Gas was sold to utilities under monopoly kinds of conditions. Oil is sold on quite a different basis.

It would be, in my opinion, virtually impossible to put into place a pro-rationing scheme for gas. This subject has come up many times. We have looked at it, and every time we have come to the same conclusion: that they are just produced in a totally different environment—oil and gas.

Mr. Gagnon: Mr. Millard, all the arguments you have used are being negated by going to a deregulated system as of November 1. Certainly the U.S. experience on spot sales of natural gas says it is fine. It is getting to be much more of a commodity than long-term contract.

Mr. Millard: Yes, I agree the gas market is changing, and it does fit to a greater degree . . . not totally, by any means; but to a greater degree it does match the oil system. But I think even if one wanted to do it, the complications of all of the contractual arrangements that exist today, all of the arrangements whereby gas is produced under area contracts and that type of thing . . . it would be literally a horrendous administrative job to try and make the gas operation operate under a pro-rationing system.

Furthermore, we would probably end up with a substantial increase in the number of gas wells. We have a lot of gas that is being produced today by one well on behalf of reserves for a general area. With a pro-rationing scheme, you inevitably end up having to relate production to specific areas. It just would not be a practical operation.

Mr. Gagnon: If I could turn to page 4 of your submission, in your second item you have "Gross bitumen upgraded from *in situ* projects in the year 2000 could be some 75% less than originally forecast". I do not know of any bitumen from *in situ* projects which is being currently upgraded in Canada. I do not quite understand what you are telling us there.

Mr. Frank Mink (Manager, Economics, Energy Resources Conservation Board of Alberta): Mr. Gagnon, what we were

[Translation]

M. Millard: Évidemment, c'est là une tout autre question, qui n'est cependant pas dépourvue d'intérêt.

M. Gagnon: Nous parlons de gaz naturel. Vous avez un programme de contingentement pour le pétrole. En prévoyez-vous un pour le gaz naturel?

M. Millard: Non. Je ne pense pas que cela se produise un jour.

M. Gagnon: Pourquoi?

M. Millard: C'est beaucoup trop compliqué. Tout ce que nous voulons en fait c'est abandonner le programme de contingentement pour le pétrole. Mais avec le gaz, la situation est très différente. Les marchés du gaz se sont développés avec des contrats à long terme entre les acheteurs et les producteurs, tandis qu'avec le pétrole, ce sont des contrats renouvelables à court terme—30 jours. Le gaz a été vendu à des services assujettis à des genres de monopoles. Les conditions sont tout à fait différentes pour le pétrole.

Selon moi, il serait partiellement impossible d'établir un programme de contingentement pour le gaz. Ce sujet est maintes fois revenu sur le tapis. Après l'avoir examiné, nous sommes chaque fois arrivés à la même conclusion, à savoir le pétrole et le gaz sont produits dans des conditions totalement différentes.

M. Gagnon: monsieur Millard, tous les arguments que vous avez utilisés seront démentis par un système de déréglementation à compter du 1^{er} novembre. Il est certain que l'expérience américaine avec les ventes de gaz naturel sur place montre que ça marche bien. Ce sera beaucoup plus pratique que les contrats à long terme.

M. Millard: Je vous concède que le marché du gaz naturel est en train d'évoluer, et de plus en plus . . . mais pas entièrement, loin de là; il se modèle davantage sur le marché du pétrole. Même si on voulait le faire, étant donné la complexité des conditions contractuelles existantes, toutes les conditions selon lesquelles le gaz est produit en vertu de contrats par région, etc . . . ce serait un travail administratif énorme que de concevoir l'exploitation gazière selon un système de contingentement.

De plus, nous nous retrouverions probablement avec une augmentation importante du nombre des puits de gaz. De nos jours, il y a beaucoup de gaz produit par un puits pour le compte de réserves d'une région en général. Avec un programme de contingentement, vous finissez inévitablement par rattacher la production à des régions déterminées. Ce ne serait tout simplement pas pratique.

M. Gagnon: Si nous passons à la page 4 de votre exposé, on peut y lire «bitume brut amélioré *in situ*, les projets de l'an 2000 pourraient être de 75 p. 100 inférieurs à ce qui a été prévu initialement». Je ne suis au courant d'aucun projet avec le bitume *in situ* actuellement amélioré au Canada. Je ne sais pas de quoi vous parlez.

M. Frank Mink (Directeur, Économie, Commission chargée de l'économie des ressources énergétiques de l'Alberta): M.

[Texte]

saying is that as we moved into the 1990s we would inevitably get around to upgrading some of that bitumen. Under the original price forecast we were anticipating that there would be upgraders built that would upgrade that oil, which we now do not foresee.

Mr. Gagnon: This is the Lloydminster upgrader you—

Mr. Mink: Well, it is of the type that we were talking about, like Husky. But we were actually visualizing the type of upgraders that Esso, for instance, was talking about in the Edmonton area, or other stand-alone or affiliated upgraders in Alberta that would upgrade the crude bitumen that we were forecasting.

Mr. Gagnon: In your table 1—you actually have two table 1s, one on billions of barrels and one on millions of cubic metres—you have your *in situ* total remaining potential. You have a horrendous number. Do you know off-hand what the reserves of Saudi Arabia are in comparison with that number?

Mr. Mink: No, sir.

Mr. Gagnon: Would you hazard a ball-park . . . Is that twice as much, or half again as much, or equal to?

Mr. Mink: I would be guessing if I said it was about the same.

Mr. Millard: They are not comparable, though, as I am sure you are aware.

Mr. Gagnon: I appreciate that. But the last number I saw on Saudi Arabia was in the neighbourhood of 170 billion barrels, and you are talking about 297 billion. I appreciate they are not comparable, but the thing is there is a heck of a reserve base there if we can get the technology in place and in order. And I think that is to be emphasized.

• 1700

Your figure 1, I take it, was what we looked at in 1985, is that correct?

Mr. Mink: Yes, sir.

Mr. Gagnon: On figures 3, 4 and 5, does that include your pentanes?

Mr. Mink: It includes the pentanes in figure 3. It does not include it in figures 4 and 5. We make a comment in our submission that there would be some modest impacts of prices, lower prices on the pentanes as well as the heavy crude oil, conventional heavy crude oil. But in terms of the magnitude of the numbers that we are talking about here, they would not be as significant or significant enough to really show up on the chart.

Mr. Gagnon: On your pentane, of course being a biproduct of natural gas, do you have a similar projection for your natural gas production to the year 2000?

Mr. Mink: Yes, sir, we do have a forecast of natural gas production. I do not have it with me, but certainly we could provide that to the committee if that was of interest.

[Traduction]

Gagnon, nous disons qu'en nous engageant dans les années 1990, nous allons inévitablement devoir améliorer une partie de ce bitume. En vertu du prix initial prévu, nous avons pensé qu'il y aurait pour améliorer ce pétrole des entreprises qu'à l'heure actuelle nous n'entrevoions pas.

M. Gagnon: C'est à Lloydminster que vous faites allusion?

M. Mink: Oui, du type dont nous avons parlé, comme Husky. Mais nous pensions en fait au type d'amélioration dont Esso par exemple parlait dans la région d'Edmonton, d'autres usines de traitement indépendantes ou affiliées de l'Alberta qui pourraient améliorer le bitume brut que nous avons prévu.

M. Gagnon: Dans votre tableau 1—en fait il y en a deux, de mètres cubes—vous avez *in situ* votre total potentiel restant. C'est un chiffre incroyable. Pouvez-vous me dire de but en blanc quelles sont les réserves de l'Arabie saoudite comparativement à ce chiffre?

M. Mink: Non, monsieur.

M. Gagnon: Voulez-vous risquer un chiffre? . . . Serait-ce deux fois plus, ou une demi-fois, ou égal à?

M. Mink: Ce serait une simple hypothèse, si je disais que c'est à peu près la même chose.

M. Millard: Ça ne se compare pas, et je suis certain que vous n'êtes pas sans le savoir.

M. Gagnon: Je n'en disconviens pas, mais les derniers chiffres que j'ai vus pour l'Arabie saoudite étaient aux environs de 170 milliards de barils, et vous parlez de 297 milliards à peu près. Je me rends compte que ce n'est pas comparable, mais il y a là des réserves incroyables, et si nous pouvons mettre en place les moyens techniques. Je crois que ce point doit être mis en évidence.

En regardant votre figure 1, les données que l'on y aperçoit pour 1985 sont-elles exactes?

M. Mink: Oui, monsieur.

M. Gagnon: Les figures 3, 4 et 5 incluent-elles les pentanes?

M. Mink: La figure 3, oui, mais les figures 4 et 5, non. Nous avons fait observer dans notre exposé qu'il y aurait des effets légers sur les prix, baisse des prix de pentane de même que de l'huile brute lourde, l'huile brute lourde classique. Mais pour ce qui est des chiffres dont il est question ici, ils ne seraient pas assez importants pour figurer dans le tableau.

M. Gagnon: Votre pentane étant, bien entendu, un sous-produit du gaz naturel, avez-vous une projection semblable pour la production de gaz naturel jusqu'en l'an 2000?

M. Mink: Oui, nous avons des prévisions sur la production du gaz naturel. Je ne les ai pas avec moi, mais nous pouvons certainement les communiquer au Comité, si cela vous intéresse.

[Text]

Mr. Gagnon: It certainly would be helpful because, of course, that is part and parcel of the overall input to understanding what that component is. Granted, it is 100,000 barrels a day on a 1.4 million base, but it would be interesting to have a look at it.

Mr. Mink: Mr. Millard was just mentioning, in the annual report that the board has issued, of which we have provided copies, there is a projection of natural gas production in that.

Mr. Gagnon: Great.

Mr. Mink: If that is not satisfactory we would be happy to elaborate on it.

Mr. Gagnon: One last question. There has been talk about gene splicing and the exotic recovery of hydrocarbons using new breeds of bugs, literally. Can you comment? Is that a pipe-dream, or is it something we could be looking at some time this century?

Mr. Mink: We have heard of the type of technology that you are referring to. This is not my area of expertise, but I am not aware that there have been any either pilots or commercial schemes that have been proven to be successful. Now, there may be somewhere around the world. We have heard people talk about it in technical papers and there has been some discussion about it in Alberta, but we do not know of any applications.

Mr. Gagnon: Great. I want to thank you. Madam Chairman, thank you.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Gagnon. Mr. Porter.

Mr. Porter: Thank you, Madam Chairman. Welcome gentlemen.

I wonder if I could just follow up a bit more on the natural gas. You mentioned the pro-rationing scheme and said that you did not see anything in the long term. Perhaps you could give me an outline of your views on what will happen after November 1 with deregulation, the effects. In light of some of the forecasts that you have made, what considerations have you taken into the forecast and from that point forward?

Mr. Millard: We have not made a specific forecast having regard for the deregulation point of November 1. I think we probably expect, in general, that prices will adjust so that the market shares are retained. The prices are probably going to go down further than they are today. Of course, they have already decreased.

In terms of looking at energy requirements generally, I think we are not assuming as drastic a change in gas prices over the next period of time as has occurred just recently in terms of oil.

Mr. Porter: As a result of that, I suppose it will not change that much then, the shift in markets. I am thinking of a lot of smaller producers who, getting into that lower price range that was anticipated, may not be able to operate under some of

[Translation]

Mr. Gagnon: Ce serait utile, car cela fait partie des données d'ensemble pour comprendre cet élément. En admettant que c'est 100,000 barils par jour avec une réserve de 1.4 million, il serait intéressant de voir ça.

Mr. Mink: M. Millard vient juste de mentionner que le rapport annuel publié par la Commission et dont nous avons distribué des exemplaires, contient une projection de la production de gaz naturel.

Mr. Gagnon: Parfait.

Mr. Mink: Si ce n'est pas suffisant, nous nous ferons un plaisir d'ajouter des explications.

Mr. Gagnon: Une dernière question. On a parlé du génie génétique qui pourrait littéralement créer de nouvelles générations de bactéries pour la récupération d'hydrocarbures par des moyens exotiques. Pouvez-vous nous dire quelque chose à ce propos? Est-ce seulement un rêve ou bien une réalité à laquelle nous pouvons nous attendre d'ici la fin du siècle?

Mr. Mink: Nous avons entendu parler de cette technologie. Toutefois, ce n'est pas de mon domaine, et j'ignore s'il y a eu des projets pilotes ou commerciaux qui ont réussi. Il en existe probablement quelques-uns de par le monde. Il en a été question dans certaines revues scientifiques, et le projet a été débattu en Alberta, mais nous ne sommes pas au courant des applications.

Mr. Gagnon: Je vous remercie. Madame la présidente, merci.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Gagnon.

Mr. Porter: Merci, madame la présidente. Messieurs, je vous souhaite la bienvenue.

Je me demande si on ne pourrait pas continuer de parler du gaz naturel. Vous avez fait allusion au contingentement et affirmé que vous n'entrevoyez rien à long terme. Peut-être pourriez-vous nous exposer quels seront, d'après vous, les effets de la déréglementation à compter du 1^{er} novembre? À la lumière de quelques-unes de vos prévisions, quels points avez-vous pris en considération?

Mr. Millard: Nous n'avons établi aucune prévision à partir de la déréglementation qui sera en vigueur après le 1^{er} novembre. Nous allons probablement attendre en général que les prix s'ajustent de sorte que les parts du marché seront conservées. Les prix seront probablement plus bas qu'actuellement. Mais ils ont déjà baissé.

D'après les besoins énergétiques en général, nous n'entrevoyons pas dans l'immédiat de changement aussi radical dans les prix du gaz, comme ce fut le cas récemment avec le pétrole.

Mr. Porter: Par conséquent, je suppose qu'il n'y aura pas de grands changements sur les marchés. Je songe particulièrement à tous les petits producteurs qui auront à subir ces baisses de prix, ils ne seront peut-être pas en mesure de résister

[Texte]

those conditions. If it does not shift as much as we thought, perhaps it may not happen. But do you see a tendency for some of the smaller and more localized producers to be bought up or get out of the business?

• 1705

Mr. Millard: I do not see that as being the cause. Undoubtedly the decline in cashflow is a real problem for a lot of companies, and the small producers, particularly those that have high debt ratios, have problems. Any further decline in the revenue stream certainly would affect them.

In a sense it is comparable to what we were talking about before in terms of oil. Under today's conditions one is better to sell the oil rather than to leave it in the ground. Perhaps the price is going to be lower, but it is certainly better than not selling it.

Mr. Porter: On the reserve and the resource estimates, how reliable have the estimates of the established reserves been in the past? In light of what has taken place over the last six months, do you feel that forecasts will be as accurate—or have they been accurate in the past? I guess I am asking you to project again ahead somewhat as to the accuracy of your reporting.

Mr. Millard: We certainly have problems in making forecasts. We do not pretend to be 100% accurate or anything like that. But, if you are thinking in terms of how much reliance can be based upon that original profile we were talking about of declining light and medium crude oil production, I think that is just a fact of life.

If you go back to Figure 1, you will notice that if you look at 1983, 1984 and 1985, the lower line, the supply from light and medium crude oil, instead of declining in 1984 and then again in 1985, which would have been following that trend, it actually increased in 1984 and then declined modestly in 1985. That was different from what we projected. We really projected that the decline would carry on in a band parallel to what was previously taking place.

What really had happened, at least as we diagnose it, was the higher prices brought about increased drilling activity, increased exploration for oil; the incentive programs instituted by the Alberta government brought about in-fill drilling and various factors such as that; and it actually resulted in arresting the decline that had been taking place really since 1969 in terms of additions to reserves.

But it is really transitory. We were saying today that 75% of the reserves that have been discovered in Alberta were discovered prior to 1960. They are now getting on in a very late stage. Bonnie Glen pool, for example, which has been a very substantial producer, is now clearly declining quite rapidly.

That is going to continue to happen. That curve may change a bit, shift up and down a bit, but not very much.

[Traduction]

à de pareilles conditions. S'il n'y a pas autant de changements que nous le redoutons, cela ne se produira peut-être pas. Prévoyez-vous une tendance chez certains petits producteurs locaux à vendre leur entreprise ou à fermer boutique?

M. Millard: Je ne crois pas que ce soit la cause. Nul doute que la diminution des rentrées d'argent est un problème pour une foule de sociétés, et les petits producteurs, notamment ceux qui ont de grosses dettes à rembourser, y échappent encore moins. Une autre baisse du revenu ne peut pas ne pas les toucher.

Dans un sens, la situation est comparable à ce que nous disions à propos du pétrole. À l'heure actuelle, il vaut mieux vendre le pétrole que de le laisser dormir dans le sol. Sans doute, les prix vont-ils baisser, mais c'est tout de même moins mal que de ne pas vendre du tout.

M. Porter: Dans quelle mesure peut-on se fier aux estimations faites dans le passé sur les réserves établies et les ressources? D'après ce qui s'est passé au cours des six derniers mois, croyez-vous que les prévisions seront aussi justes—ou l'ont-elles été dans le passé? J'ai l'impression de vous demander de faire encore des projections sur l'exactitude de ce que vous nous signalez.

M. Millard: Nous avons certainement de la difficulté à faire des prévisions et n'avons pas la prétention de tomber pile à tous les coups. Mais si vous nous demandez dans quelle mesure on peut se fier au profil initial dont nous parlions à propos de la baisse de production de l'huile brute légère et brute moyennement visqueuse, je pense que cela fait tout simplement partie des réalités de la vie.

En reprenant la figure 1, vous constaterez que pour les années 1983, 1984 et 1985, à la ligne inférieure, l'approvisionnement d'huile brute légère et moyennement visqueuse, au lieu de diminuer en 1984 et encore en 1985, suivant ainsi la tendance, a augmenté en 1984 pour redescendre légèrement en 1985. Ce n'était pas ce que nous avions prévu. Nous avions prévu que la baisse aurait continué dans une bande parallèle à ce qui s'était produit antérieurement.

Ce qui est arrivé, enfin d'après nous, c'est que les prix élevés ont intensifié les activités de forage, l'exploration pétrolière; les programmes d'incitation mis sur pied par le gouvernement albertain ont amené le forage de puits intercalaires et divers facteurs du même ordre; ces activités ont stoppé le déclin qui, en fait, se manifestait depuis 1969 dans les réserves ajoutées.

Mais c'est véritablement transitoire. Nous disions aujourd'hui que 75 p. cent des réserves découvertes en Alberta l'ont été avant 1960. Elles arrivent maintenant à un stade avancé. Ainsi, il est clair que le gisement de Bonnie Glen qui a été un producteur important décline très rapidement à l'heure actuelle.

Cela va continuer. Cette courbe peut varier quelque peu, à la hausse ou à la baisse, mais pas beaucoup.

[Text]

Mr. Porter: That is a pretty dramatic drop by the year 2000, is it not, from where we are?

Mr. Millard: Yes, sir, it really does.

Mr. Porter: That is all I have for now, Madam Chairman.

The Chairman: Mr. Millard, how do you estimate? How do you establish a number for these reserves?

Mr. Millard: Since I have never made any estimates I probably should not be commenting on this, but really what the engineers and geologists who are making the forecast do is they model the reservoir; they run computer models to see what would happen under varying production options and they trace actual performance. Of course, that is another factor that is in there. We now have had 20 to 30 years of performance and they have, by this time, a very good handle on how the reservoir is going to perform. There are not a great many surprises left in all probability. Whereas, in the early years of the depletion of an oil or gas reservoir, there are surprises, because you have a very small sampling of that total reservoir.

• 1710

The Chairman: Are the independents making these calculations and submitting them to you?

Mr. Millard: Yes. We make our own estimates. We have a geological staff that reviews all of the logs and data that are submitted. We also get estimates from the operators. We compare these and, if there are wide differences, we will hold meetings—sometimes in the past we have held hearings.

Mr. Mink: Madam Chairman, in the oil case, the producers have a vested interest in making sure that those estimates are right, and the reason for that is that their allowable—

The Chairman: Yes.

Mr. Mink: —is based on the reserves that we have recognized. So if the board in fact recognized a lower reserve, then, the producer would come in and say, that is wrong. We want you to re-evaluate that.

I think we are reasonably confident that the established reserves ... Because of the performance of the pools over the last 20 to 30 years, we have enough data to predict with reasonable accuracy what the decline will be.

The uncertainty comes in, and that relates to the earlier question, when you are trying to anticipate what new discoveries you are going to make in the future. Those new discoveries are based on the 16,000 or 100,000 wells that have been drilled in Alberta, where the reservoirs are likely to be and how big they are going to be. So there is some professional judgment involved on the engineering and economics side, as well as the geological side, to come up with this number, which is called ultimate potential in table 1. Once that is established, we try to retrace how we expect that additional reserve—between what

[Translation]

M. Porter: La chute est assez marquée à partir de maintenant jusqu'à l'an 2000, n'est-ce pas?

M. Millard: Oui, en effet.

M. Porter: Voilà tout ce que je voulais dire pour l'instant, madame la présidente.

La présidente: M. Millard, comment estimez-vous? Comment établissez-vous un chiffre pour ces réserves?

M. Millard: Mais ce que font les ingénieurs et les géologues qui établissent les prévisions, c'est de modéliser le gisement; ils exécutent des modèles d'ordinateur pour voir ce qui arriverait selon diverses options de production, et ils tracent le rendement réel. Bien sûr, il y a là un autre facteur. Nous avons un rendement depuis 20 à 30 ans, et nous pouvons donc évaluer, avec une bonne marge de confiance, quel sera le rendement du gisement à l'avenir. Selon toute probabilité, on risque peu d'avoir un grand nombre de surprises. Au cours des premières années où les gisements d'hydrocarbures ou de gaz commencent à s'épuiser, il y a des imprévus, car on a exploité une partie infime du gisement total.

La présidente: Les producteurs indépendants font-ils ces calculs et vous les soumettent-ils?

M. Millard: Oui. Nous faisons nos propres estimations. Nous avons nos propres géologues qui examinent tous les diagrammes et les données qui leur sont présentés. En outre, nous obtenons des estimations de la part des exploitants. Nous comparons leur résultats et, s'il y a de grands écarts, nous convoquons des réunions—dans le passé, nous avons parfois tenu des audiences.

M. Mink: Madame la présidente, dans le cas des gisements d'hydrocarbures, les exploitants ont intérêt à s'assurer que les estimations sont justes, car leur contingentement ...

La présidente: Oui.

M. Mink: ... est déterminé d'après les réserves que l'on croit pouvoir exploiter. Par conséquent, si la Commission détermine que les réserves sont inférieures aux calculs de l'exploitant, ce dernier s'y opposera alors. Il exigera qu'on procède à une réévaluation.

Nous avons assez confiance que les réserves établies ... Puisque nous connaissons le rendement des gisements au cours des dernières 20 à 30 années, nous disposons de suffisamment de données pour prévoir de façon assez précise à quel rythme ils s'épuiseront.

On se heurte à des incertitudes—ce que touche à la question traitée antérieurement—lorsqu'on tente de prévoir les réserves possibles, à savoir les nouveaux gisements que l'on découvrira à l'avenir. Pour déterminer les réserves possibles, on examine les 16,000 ou 100,000 puits qui ont été forés en Alberta, et il faut évaluer l'emplacement et l'étendue des réservoirs. On a donc recours au jugement de professionnels, à savoir sur le plan technique, économique et géologique, pour arriver à ce chiffre qui, dans le tableau 3, est désigné par le terme potentiel final. Une fois que ces calculs ont été effectués, on essaie de déterminer comment on pourra tenir compte de cette réserve

[Texte]

we found today and what we will ultimately get—will be added.

The Chairman: Thank you very much.

Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Thank you, Madam Chairman.

To follow along on Mr. Gagnon's point, supplementary sales are not made in Canada, they are only made in the United States. Really, it does in effect give cheaper oil to the United States and this is not available in Canada.

You have stated in your brief that you recognize that supplementary sales cause a downward pressure on prices. Some purchasers are abusing the system by obtaining their supplies through the supplementary market.

Are you looking at the alternatives to this system to correct this?

You mention two in your brief. Have you looked at others?

Mr. Millard: I am sorry, sir. Did you say that I had mentioned two in the brief?

Mr. MacLellan: You mentioned two possibilities of looking after the fact that purchasers are getting their supplies through the supplementary market.

Mr. Millard: Or assessment of that situation—actually the system is not being abused. We found that during the first few months there were a few occasions where Canadian refiners did obtain some modest amount of oil through the supplementary sale system, but that issue has been cleared up and we do not anticipate any more.

There is no question that purchasers in the United States buy at lower prices than Canadian purchasers, as a result of this system. But we have to remember that the oil is being sold further afield. The price has to be reduced in order to sell the oil. And really we have two alternatives. We can leave the oil in the ground and not sell it and not fully utilize the pipeline system, or we can take full advantage of what pipeline capacity there is and sell the oil. To sell it, it has to be sold in the less attractive markets. The system that is in place is totally voluntary; no one has to produce into it. A producer decides on his own whether or not he wants to sell into it, and, presumably, producers have found it better to sell even at a somewhat lower price than to leave it in the ground, which I think is probably a wise decision.

• 1715

Mr. MacLellan: I do not think they have any choice, Mr. Millard. That is what I mentioned to you before my first round was over. I think, frankly, the Alberta Petroleum Marketing Commission should be purchasing the supplementary capacity and then reselling it. That is my own personal feeling. I do not want to get involved; this is not a committee of the Province of Alberta. But that is just my own feeling, and I am concerned. I

[Traduction]

supplémentaire—ce que nous avons trouvé aujourd'hui et ce que nous obtiendrons finalement.

La présidente: Merci beaucoup.

M. MacLellan, à vous la parole.

M. MacLellan: Merci, Madame la présidente.

Pour poursuivre le point soulevé par M. Gagnon, il n'y a pas de ventes supplémentaires au Canada mais seulement aux États-Unis. Par cette formule, les Américains obtiennent le pétrole à un coût moindre, mais les Canadiens ne peuvent pas en profiter.

Dans votre mémoire, vous précisez que vous reconnaissez que les ventes supplémentaires provoquent une baisse des prix. Certains acheteurs abusent du système en s'approvisionnant de la sorte.

Avez-vous étudié les possibilités de remédier à cette situation?

Vous mentionnez deux possibilités dans votre mémoire. En avez-vous examiné d'autres?

M. Millard: Pardon, monsieur. Avez-vous dit que j'ai mentionné deux possibilités dans mon mémoire?

M. MacLellan: Vous avez mentionné deux façons de remédier au fait que les acheteurs s'approvisionnent de la sorte.

M. Millard: Ou deux moyens d'évaluer cette situation—en réalité on n'abuse pas du système. Au cours des premiers mois, on a constaté que quelques raffineurs canadiens se sont en effet procuré des quantités limitées de pétrole de cette façon, mais cette affaire a été tirée au clair et nous ne prévoyons plus de difficulté.

Par rapport aux acheteurs canadiens, les acheteurs américains sont incontestablement favorisés par ce système. Mais il faut se rappeler que le pétrole est vendu de nouveau. Il faut réduire les prix de manière à pouvoir le vendre. En réalité, on a deux options. On peut choisir de ne pas exploiter le gisement et de ne pas vendre le pétrole, de sorte qu'on n'utilise pas la pleine capacité du pipeline, ou de tirer entièrement profit de la capacité du pipeline et de vendre le pétrole. Pour le vendre, il faut avoir recours aux marchés peu attrayants. Le système qui existe fonctionne totalement sur une base volontaire; personne n'est tenu d'approvisionner ce marché. Le producteur décide lui-même s'il vendra ou non son produit de la sorte, et on présume que les exploitants ont jugé qu'il était préférable de vendre le pétrole à un prix légèrement inférieur que de le laisser dans le sol, ce qui, à mon avis, est probablement une sage décision.

M. MacLellan: Je ne crois pas qu'ils aient d'autres choix, M. Millard. C'est ce que je vous ai signalé avant d'avoir terminé. Je crois sincèrement que l'Alberta Petroleum Marketing Commission devrait acheter les réserves supplémentaires et se charger de les revendre. C'est mon avis personnel. Je ne veux pas poursuivre sur ce point; vous n'êtes par un comité de la province de l'Alberta. C'est simplement

[Text]

had heard rumours prior to this that the Energy Resources Conservation Board were looking forward to getting out of pro-rationing. I just anticipate in horror the time this will happen, because I think the small producer will have very few friends at that particular time.

Mr. Millard: We do not suggest that we should move out of the pro-rationing system as long as there is an inadequate pipeline delivery system. But when that problem has been solved and all the oil can be delivered to market, then I think one really has to look carefully at that question.

Mr. Mink is chairman of an Industry and ERCB Committee that is exploring how pro-rationing problems can be resolved. It includes both representatives from IPAC and the CPA, and they are looking at various alternatives.

The fact is that the Alberta light pro-ratable oil is becoming a smaller and smaller fraction of the total western Canadian supply, and really it is not reasonable, I do not think, or fair, that this relatively small portion should stand the full strain of the swings that are taking place in demand-supply balance. New areas come on production, and if there are marketing problems, then it is this particular group of pools that have to stand the strain of being cut back. All the other provinces are producing at capacity; all the other kinds of oil supplies in Alberta are producing at capacity, except this one category. That maybe was reasonable when that particular category represented 70%, 80% of the total, but as you can see from that figure, it is declining quite rapidly.

Mr. MacLellan: I think we still have to look at the fact that a lot of these people have been in the oil business for a long time. Their whole future and everything they own is at risk in their companies. Although they are only small producers, they have a lot at stake as far as they themselves are concerned.

I am also concerned that **Mr. Mink** is setting up a committee to look into ways, through the private sector, to supplement or to replace the pro-rationing system, and that you are talking to CPA and IPAC. Now, they are both very good organizations, do not get me wrong. There are about 600 producers in Alberta. Only about 26 belong to CPA, and about 200 belong to IPAC, so you have about another 400 that do not belong to either of the two organizations. I just want to clarify how they would be represented.

Mr. Millard: Let me comment, and then I know **Mr. Mink** wants to say something also.

Under the act we operate under, we could not dispense with the pro-rationing scheme unilaterally. We would have to give anyone who wanted to speak to the question an opportunity to be heard. And when I say we are hoping to get out of the pro-rationing system, it is only if the circumstances are appropriate.

[Translation]

mon avis, et je me préoccupe de cette situation. J'ai ouï-dire que l'*Energy Resources Conservatin Board* envisageait favorablement la suppression du contingentement. Pour ma part, j'envisage ce moment avec horreur car, à mon avis, le petit producteur n'aura alors que très peu d'amis.

M. Millard: Nous ne croyons pas qu'il faut éliminer le contingentement tant et aussi longtemps que le système de pipeline est insuffisant. Mais, lorsque ce problème aura été réglé et que tout le pétrole peut être livré aux acheteurs, il importera réellement d'étudier minutieusement cette question.

M. Mink est le président d'un comité composé de représentants de l'industrie et de l'ERCB qui est actuellement chargé de trouver des solutions aux problèmes de contingentement. Le comité compte des représentants de l'IPAC et de la CPA, et il examine diverses possibilités.

En fait, par rapport à la réserve totale de l'Ouest canadien, la quantité de pétrole léger qui est contingenté diminue de plus en plus en Alberta et, à mon avis, il n'est pas raisonnable ni équitable que ce volume relativement petit subisse ainsi tout le contre-coup des variations de l'offre et de la demande. De nouveaux emplacements sont exploités, et s'il y a des problèmes de mise en marché, ce sont les exploitants de cette catégorie de gisements qui sont contraints de réduire la production. Toutes les autres provinces ont un rendement maximal; toutes les autres catégories d'exploitants de pétrole de l'Alberta atteignent aussi leur capacité maximale, mais non pas les producteurs de pétrole léger. Cette méthode de contingentement était peut-être équitable lorsque cette catégorie de gisements représentait 70 p. 100, 80 p. 100 de la production totale mais, comme vous pouvez le constater, ce pourcentage diminue assez rapidement.

M. MacLellan: Il importe de tenir compte du fait qu'un grand nombre de ces producteurs oeuvrent dans l'industrie depuis de nombreuses années. Leur avenir et tout ce qu'ils possèdent sont en péril. Même s'il ne s'agit que de petites sociétés, selon eux, l'enjeu est considérable.

Je m'inquiète également du fait que **M. Mink** soit en train de constituer un comité chargé d'examiner les possibilités, par l'intermédiaire du secteur privé, de compléter ou de remplacer le système de contingentement et qu'il consulte la CPA et l'IPAC. Ne vous méprenez pas, je crois qu'il s'agit de deux très bonnes associations. Il existe environ 600 producteurs en Alberta. Seulement 26 environ sont membres de la CPA et 200 environ, de l'IPAC, et il reste donc environ 400 exploitants qui ne sont membres de ni l'une ni l'autre des commissions. J'aimerais simplement savoir par qui ces producteurs seront représentés.

M. Millard: Permettez-moi de vous répondre, puis **M. Mink** aimerait aussi prendre la parole.

En vertu de la loi à laquelle nous sommes assujettis, nous ne pourrions pas décider unilatéralement d'éliminer le système de contingentement. Il faudrait donner l'occasion aux intéressés de faire valoir leur point de vue. Et je tiens à préciser que nous n'envisagerons de supprimer ce système que lorsque les circonstances le permettront.

[Texte]

• 1720

What we are hoping will occur is a consensus within industry, and if that consensus does not evolve, then the only way the pro-ration plan would be modified or eliminated is as a result of a hearing. All those producers would have a full opportunity to speak to the question at a hearing, and indeed, we have had several such hearings over the years. We have found that hearings are not necessarily the best way of resolving problems, so we are really trying to foster a consensus approach if at all possible.

Mr. Mink: I think Mr. Millard has raised the main point of what I was going to say. Clearly, the committee was not intended to come up with a private deal as to how you could dismantle the pro-ration system. What we were trying to do—and have been trying and are trying to do right now—is, to the extent that the industry associations are representatives of the type of companies that are operating in Alberta, to find where the consensus is or how modifications can be made to the existing system that will eliminate the problems that are inherent in the current systems.

But if there were going to be any changes, it would not be exclusively through that committee that the changes would be made, whether it is total abandonment or just some modest changes to the rules.

Mr. MacLellan: Could you put me down for another round, please?

The Chairman: Yes, I will. I have a supplementary on what Mr. MacLellan was asking you. Why was the pro-ration started in the very beginning?

Mr. Millard: Basically because the province had a capacity to produce that was substantially greater than its capacity to deliver oil to markets.

The Chairman: What does Saskatchewan do?

Mr. Millard: They feast on Alberta, because Alberta restricts the production to match the demand. This has been the case all the way though.

The Chairman: Exactly. Obviously, though, Mr. Mink, you are taking that into consideration when you discuss this with the industry as well as with your board.

Mr. Mink: Madam Chairman, our basic assumption is that, as we get out of this pipeline constraint problem and if our market is big enough that there is market access for the production to the U.S. and offshore, both Saskatchewan and Alberta will find a home. It ultimately might be left to the producer himself to market that oil.

The Chairman: Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Thank you. You referred me to your *Energy Alberta, 1985*, on gas production, page 29, and you have a notation: "in trillions of cubic feet per day". What should the correct notation be?

[Traduction]

Nous espérons qu'il pourra y avoir un consensus avec l'industrie mais, si cela ne se produit pas, nous ne pourrions ni modifier ni éliminer le système de contingent que par l'intermédiaire d'une audience. Au cours d'une audience, tous les producteurs auront l'occasion de faire part de leur point de vue; en fait, plusieurs audiences ont eu lieu au cours des ans. A notre avis, il ne s'agit pas de la façon idéale de régler les problèmes, et c'est pourquoi nous préconisons, dans toute la mesure du possible, de procéder par consensus.

M. Mink: Je crois que M. Millard a précisé l'essentiel de ce que j'avais l'intention de dire. De toute évidence, le comité n'a pas été chargé de trouver un moyen de supprimer le système de contingent par le biais du secteur rivé. Ce que nous avons essayé de faire—ce que nous avons essayé de faire et ce que nous essayons de faire à l'heure actuelle—est de consulter les associations de l'industrie, qui sont représentatives du type de société qui existe en Alberta, pour déterminer si l'on peut s'entendre à l'unanimité ou quelles sont les modifications qui peuvent être apportées au système actuel afin d'éliminer les problèmes qui lui sont inhérents.

Mais si des changements sont effectués, qu'il s'agisse d'une suppression totale ou simplement de modifications aux règles, les décisions ne relèveront pas exclusivement de ce comité.

M. MacLellan: Pourrais-je prendre de nouveau la parole, s'il vous plaît?

La présidente: Oui. J'aimerais vous poser une question qui touche à celle de M. MacLellan. Pourquoi le système de contingent a-t-il été établi au départ?

M. Millard: Le système a essentiellement été établi parce que la capacité de production de la province était considérablement plus élevée que la capacité de transport du pétrole jusqu'aux marchés.

La présidente: Comment la Saskatchewan procède-t-elle?

M. Millard: Elle profite de la situation, car l'Alberta restreint la production pour tenir compte de la demande. C'est ce qui se produit depuis toujours.

La présidente: Exactement. M. Mink, vous tenez évidemment compte de ce fait lorsque vous traitez de cette question avec l'industrie ainsi qu'avec la Commission.

M. Mink: Madame la présidente, nous supposons au départ que, lorsque nous aurons réglé les problèmes liés au pipeline et lorsque notre production sera suffisamment considérable pour prévoir des exportations aux États-Unis et au large, la Saskatchewan et l'Alberta pourront en tirer profit. Les producteurs eux-mêmes pourraient finalement être chargés de la mise en marché du pétrole.

La présidente: Monsieur Gagnon, à vous la parole.

M. Gagnon: Merci. Vous m'avez renvoyé à votre rapport *Energy Alberta, 1985* à la page 29, vous précisez une production de gaz exprimée en «trillions de pieds cubes par jour». Quel est le chiffre exact?

[Text]

Mr. Millard: That should be billions of cubic feet per day.

Mr. Gagnon: You are putting out 10 billion cubic feet per day in 1985.

Mr. Millard: Yes. In terms of production, which is the darker portion, it is really about 7 billion cubic feet a day.

Mr. Gagnon: Thank you.

Mr. Millard: I had not noticed that before. Thank you.

Mr. Gagnon: That is the only point I wanted clarified. Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Mr. Porter, did you have any other questions?

Mr. Porter: I have a couple of brief items. In your estimates regarding some of the marginal wells and fields, I know there is quite a number of areas in southern Alberta where they have been in production for some time, where the cost of recovery is a result of either water or, in the case of oil in some areas, where additional scrubbing is required. Do you take all those things into consideration when making your projections? For a lot of those—I would think particularly in the gas fields—if they get to that lower price we are talking about, it gets to the point that it tends to become marginal.

• 1725

Even now I see some wells that are shut-in that have not been for some time. Will that have an impact on the upside as things tend to go up again? Are you just placing that production in reserve and calculating that into your figures at future times?

Mr. Millard: We allow for it certainly in the production forecast. I am not sure about this, but I doubt whether we have changed our reserves because we expect, as you have suggested, that the price will recover and the oil will be recovered in due course. I am not aware of the current prices having an impact on gas production actually.

Mr. Porter: No, not gas at this point. By November, I do not know what would happen then.

Mr. Millard: I think our view is that the prices will still be favourable in terms of—

Mr. Porter: Enough to maintain them.

Mr. Millard: Yes, yes.

Mr. Porter: Just on another item. You said that Syncrude and Suncor would continue to operate in the short term under current low prices. Is there a limit to how long that can continue, and is the cost of shutting down and restarting those facilities built into that reasoning that they have not reached the position yet where they can afford to take them out of production?

Mr. Millard: Yes, I believe so.

[Translation]

M. Millard: La production est exprimée en milliards de pieds cubes par jour.

M. Gagnon: En 1985, la production est de 10 milliards de pieds cubes par jour.

M. Millard: Oui. En réalité, la production est d'environ 7 milliards de pieds cubes par jour.

M. Gagnon: Merci.

M. Millard: Je ne m'étais pas rendu compte de cela auparavant. Merci.

M. Gagnon: C'est la seule précision que je voulais obtenir. Merci, madame la présidente.

La présidente: Monsieur Porter, voulez-vous poser d'autres questions?

M. Porter: J'aimerais simplement poser quelques brèves questions. En ce qui concerne vos estimations relatives à certains puits et gisements marginaux, je sais que, dans un certain nombre de régions du sud de l'Alberta où on poursuit leur exploitation depuis quelque temps, le coût de la récupération est déterminé par la présence d'eau où, dans le cas des gisements de pétrole de certaines zones, il faut prévoir une épuration. Tenez-vous compte de tout ces facteurs lorsque vous faites vos prévisions? S'il y a ainsi réduction des prix, les profits de bon nombre de producteurs—particulièrement les producteurs de gaz—deviendront marginaux.

Même à l'heure actuelle, il y a des puits qui avaient été en exploitation pendant un certain temps qui ont été fermés. Y aura-t-il des répercussions lorsque la situation commencera à s'améliorer? Mettez-vous cette production en réserve et tenez-vous compte dans vos prévisions?

M. Millard: Nous en tenons certainement compte dans nos prévisions de production. Je ne suis pas certain, mais je ne crois pas que nous ayons modifié nos réserves car nous prévoyons, comme vous l'avez mentionné, que les prix se rétabliront et que nous pourrions poursuivre l'exploitation en temps utile. Je ne crois pas que les prix influent actuellement sur la production de gaz.

M. Porter: Non, actuellement, ce n'est pas le cas. Toutefois, nous ne pouvons pas prévoir quelle sera la situation en novembre.

M. Millard: D'après nous, les prix continueront à être favorables...

M. Porter: Ils seront maintenus.

M. Millard: Oui.

M. Porter: Juste une autre question. Vous avez précisé que, dans la situation actuelle, la Syncrude et la Suncor poursuivraient leur exploitation à court terme. Pendant combien de temps pourront-elles le faire, et est-ce parce que le coût de la fermeture et de la réouverture de ces installations est trop élevé? Est-ce trop coûteux de cesser l'exploitation?

M. Millard: Oui, je crois.

[Texte]

Mr Mink: Certainly, the cost of mothballing those plants is enormous and it is one of the things that we would have to recognize, and have recognized, in making that statement.

Mr. Porter: I see. Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Thank you, Mr. Porter. Mr. Millard, I wanted to ask you about the maximum efficient rate of crude oil production and how you decide what that rate is, or do you determine a rate for every reservoir, and how do you come about those figures?

Mr. Millard: Well, in previous years, sometime back, we used to have a so-called MER for each pool, but some years ago we moved to a different system and we have identified pools where the recovery is sensitive to the rate of production. Where that is the case, our engineers establish a maximum rate that should apply to that pool and to wells in the pool so that the reservoir is not damaged by producing in excess of that rate. A pool that is sensitive to a rate might well, if it produced at too high a rate, bring up the bottom water and result in a lower ultimate rate of recovery from the pool. Naturally, that is one of the things that we want to avoid happening.

The Chairman: So it is actually your board that sets the—

Mr. Millard: That is right.

The Chairman: How do you decide who is going to be shut-in and who is not?

Mr. Millard: Well, that is quite separate.

The Chairman: Yes, I understand that, yes.

Mr. Millard: We do not single out anyone to be shut-in. What we end up doing with the pro-ration plan is taking this demand and distributing it to all producers according to a formula which distributes a certain amount to each pool, based upon the characteristics and qualities of that pool, and then the pro-ration plan takes that pool allocation and distributes it to the wells in the pool and specifies the amount that each well can produce.

Each well is on its own, and if it is one of those pools where the pro-ration plan results in an allowable that is less than its maximum rate, then the well does have a certain shut-in volume as a result of that, and of course that is where the supplementary system fits in. Let us just say that the allowable for a well in a pool was 100 barrels a day and the maximum rate limit was 150 barrels a day. Then the operator can decide when a supplementary purchaser indicates that he is willing to buy some more oil, whether he wants to sell all of that 50 barrels or some portion of it. It makes its wishes known to the purchaser, which tenders oil, if it wants to do that.

• 1730

Mr. MacLellan: Mr. Millard, you mentioned that pro-rationing was set up because of an excess of oil produced and it now restricts production to meet demand. It seems to me, though, I have heard a lot of complaints from producers that the problem with supplementary sales is that the volumes produced for supplementary sales have been excessive, causing

[Traduction]

M. Mink: Le coût des fermetures est certainement énorme, et nous devons le reconnaître; nous en avons tenu compte lorsque nous avons fait cette affirmation.

M. Porter: D'accord. Merci, madame la présidente.

La présidente: Merci, M. Porter. M. Millard, j'aimerais avoir quelques précisions au sujet du taux de production maximal du pétrole brut. Comment déterminez-vous ce taux? Le taux varie-t-il d'un gisement à l'autre? Comment effectuez-vous vos calculs?

M. Millard: Auparavant, il y a un certain nombre d'années, un soi-disant taux de production maximal était calculé pour chaque gisement mais, depuis un certain temps, nous avons recouru à un système différent et nous nous sommes rendu compte que certains gisements ne pouvaient être exploités à un taux excessif. Dans de tels cas, nos ingénieurs établissent un taux maximal de production de ce gisement et des puits de ce gisement, de sorte que le réservoir n'est pas endommagé par une exploitation excessive. Dans certains cas, si le taux de production est trop élevé, il peut y avoir une poussée d'eau de fond, ce qui peut finalement réduire le taux de récupération. Naturellement, il s'agit d'une des situations que nous voulons éviter.

La présidente: C'est donc votre commission qui établit . . .

M. Millard: C'est exact.

La présidente: Comment décidez-vous s'il faut cesser l'exploitation ou non?

M. Millard: Il s'agit là d'une question fort différente.

La présidente: Oui, je comprends.

M. Millard: Nous ne précisons pas quels sont les gisements où il faut cesser la production. Le contingentement consiste à répartir la demande parmi tous les producteurs selon une formule précise. Un contingent est attribué à chaque gisement, selon ses caractéristiques, puis la production est répartie parmi les puits du gisements. On précise le taux de production de chacun de ces puits.

Une production est précisée pour chaque puits, et si la production permise est inférieure à la production maximale qui est autorisée, il y a donc un certain volume non exploité; c'est alors qu'on peut avoir recours au système de ventes supplémentaires. Supposons qu'un puits d'un gisement peut produire 150 barils par jour mais que sa limite maximale est de 100 barils par jour. Si un acheteur signale qu'il voudrait se procurer une quantité supplémentaire de pétrole, l'exploitant peut décider s'il veut vendre les 50 barils supplémentaires ou seulement une partie de ce volume. Le producteur fixe ses conditions et l'acheteur, s'il le désire, présente une offre.

M. MacLellan: Monsieur Millard, vous avez mentionné que le système de contingentement a été établi à cause d'une production excessive de pétrole et qu'il permet actuellement de restreindre la production en fonction de la demande. Toutefois, bon nombre d'exploitants se plaignent que les volumes produits en vue des ventes supplémentaires sont excessifs, ce qui

[Text]

inventory control problems and causing a shortfall in oil for our primary needs. Could you expand on this problem and on what is being done about it?

Mr. Millard: There is no question that during the first part of this year there were some problems like that. The system was not as tight as it could be and as I think it should be.

We have made several changes. We have imposed a much tighter control over what volumes of oil can be purchased through the supplementary system. We trace very carefully to see that those volumes are abided by. We have imposed—

Mr. MacLellan: Excuse me. How do you do that?

Mr. Millard: Mr. Mink is the one who looks after this.

Mr. Mink: After we set the allowable, which means how much oil will be produced to meet the primary demand, we discuss with each of the extra-provincial pipelines from Alberta, Interprovincial, Trans-Mountain, and Rangeland, what additional capacity they have to move oil in that given month. A second question we ask them is, if that oil actually moves into their system, do they expect that would impact on the deliveries of the primary oil the following month. Based on the answers we get, we would then make a judgment whether in fact we should be moving all of the oil or a part of that oil—the supplementary oil—into that system.

We have just started this program on June 1, or introduced it on June 1. We informally had it in May, and it worked reasonably well.

Mr. MacLellan: Is some follow-up done as well to protect the producers who sell to the sellers of the secondary oil, to make sure that—

Mr. Mink: That would be the last resort, I am sure, because ultimately it is the shipper that makes the decision as to how much oil he actually accepts. But certainly our legislation would allow us ultimately to get back at the producers. That is not the intent, though, at this point.

Mr. MacLellan: No, I am just saying that when the supplementary request is made by the buyer in the United States to a particular seller, it may not be the seller that actually produces this oil, and that can be quite a lever on the person who actually produces, and that can have an effect for purposes of, all of a sudden, the seller changing his mind and not buying from that producer, or by leveraging that as a supplementary into the supplementary market rather than the primary market in the next month. I just wondered if there was any check on this sort of thing.

Mr. Mink: Certainly. We think with the co-operation we are getting from the supplementary shippers it is unlikely that is going to happen. I think with the new monitoring we are doing on the supplementary program it is also unlikely that we are going to see a significant—if any—erosion of the primary market.

[Translation]

entraîne des problèmes le moment venu de dresser le bilan des stocks et crée un déficit d'approvisionnement à l'égard de nos besoins primaires. Pourriez-vous nous donner des précisions sur ce problème et au sujet des mesures qui sont prises pour remédier à la situation?

M. Millard: Pendant la première partie de l'année, nous avons incontestablement eu des problèmes de cet ordre. Le système n'était pas aussi efficace qu'il aurait dû l'être; à mon avis, il ne l'était pas.

Nous avons effectué plusieurs changements. Nous assurons une surveillance beaucoup plus rigoureuse concernant les volumes de pétrole qui peuvent être achetés par l'intermédiaire du système de vente supplémentaire. Nous veillons de très près à ce que ces volumes soient respectés. Nous avons imposé . . .

M. MacLellan: Pardon. Comment procédez-vous?

M. Millard: C'est M. Mink qui est chargé de cette question.

M. Mink: Après avoir établi le contingentement, c'est-à-dire la quantité de pétrole qui sera produite pour satisfaire à la demande primaire, nous consultons chaque exploitant des pipelines de l'Alberta—Interprovincial, Trans-Mountain et Rangeland—afin de déterminer quelle est la capacité supplémentaire de pétrole qu'ils peuvent transporter chaque mois. Nous leur demandons également si ce volume est distribué dans leur système, prévoient-ils que cela se répercutera sur le transport des volumes destinés à satisfaire à nos besoins primaires le mois suivant. Selon leurs réponses, nous devons ensuite juger si, en fait, il faut distribuer tout ce volume supplémentaire ou seulement une partie de celui-ci.

Ce programme a été mis en oeuvre le 1^{er} juin, c'est-à-dire qu'il a été imposé le 1^{er} juin. Nous l'avons mis à l'essai au mois de mai, et nous avons obtenu d'assez bons résultats.

M. MacLellan: Y a-t-il aussi un suivi de manière à protéger les producteurs qui vendent aux vendeurs de pétrole secondaires, afin de s'assurer . . .

M. Mink: En dernier recours, car c'est l'expéditeur qui décide finalement quel sera le volume de pétrole qu'il transportera. Mais la loi prévoit certainement un moyen de se retourner contre les producteurs. Mais ce n'est pas notre intention en ce moment.

M. MacLellan: Non, je dis simplement que lorsqu'un acheteur des États-Unis demande d'acheter un volume supplémentaire à un vendeur particulier, ce n'est peut-être pas ce vendeur qui produit réellement ce pétrole, et cela peut se répercuter sur le véritable producteur; qu'advient-il si le vendeur change d'idée et n'achète pas de ce producteur ou, si le mois suivant, les ventes de pétrole supplémentaires défavorisent le marché primaire? Je voulais savoir si l'on surveillait ce genre de situation.

M. Mink: Certainement. À notre avis, grâce à la collaboration des expéditeurs des volumes supplémentaires, cette situation risque peu de se produire. En outre, grâce aux mesures de surveillance supplémentaires prises dans le cadre du nouveau programme, il y a peu de risques, voire aucun, que le marché primaire subisse une baisse totale.

[Texte]

We can tell what oil is being bought and where it is going. Our monitoring system allows us to stay on top of that right throughout the month. We are quite satisfied, with the co-operation we are getting, that we can keep control of it.

Mr. MacLellan : What essentially have you done to change this problem? What exactly have you done?

Mr. Mink: To change which particular problem?

• 1735

Mr. MacLellan: Change the problem you were having with the supplementary sales and the volumes produced, and supplementary sales having been excessive and causing inventory problems and causing a shortfall in the—

Mr. Mink: The main problem was that no limits were set as to how much supplementary production there could be. The only condition was that as long as the shipper was able to find a pipeline prepared to take the oil he could accept tenders and volume.

Mr. MacLellan: Yes.

Mr. Mink: What, in effect, happened in the early part of this year was that much of that oil was going into inventory with a commitment to deliver it the following month. Of course, if the following month Interprovincial was in apportionment with a commitment to deliver the supplementary oil that had been produced the month before that, there was an obligation to deliver it and that affected the apportionment.

With the new system we introduced on June 1 we are looking at what the primary nominations are likely to be in the following month to try to limit the total volume of production that actually goes into each pipeline system.

The Chairman: Can I ask a supplementary?

Mr. MacLellan: Yes, and then could I ask a supplementary to your supplementary?

The Chairman: Yes.

Just following on what Mr. MacLellan said, on the primary nominations, if a refinery is playing a game, is he penalized in any way or shape if he continues to nominate X amount of barrels and then cuts back and picks up a supplementary?

Mr. Millard: No, not through the system. Actually, if you look at the record, that is not happening. The supplementary sales are really just a mechanism to make sure that the pipeline system is totally utilized. It is filling the pipeline.

Looking at May, for example, there was only space available on the Trans-Mountain system and it was only to the extent of 26,000 barrels a day, Interprovincial—I think, Frank, you were saying this—is full for June.

Mr. Mink: Yes.

[Traduction]

Nous savons quelle quantité de pétrole est achetée des producteurs et quelle est sa destination. Notre programme de surveillance nous permet d'être au courant de tous ces faits pendant tout le mois. Nous sommes assez certains que grâce à l'esprit de collaboration qui règne, nous pourrions assurer une surveillance rigoureuse.

M. MacLellan: Quelles sont essentiellement les mesures que vous avez prises pour modifier cette situation; qu'avez-vous fait exactement?

M. Mink: Pour remédier à quelle situation?

M. MacLellan: Le problème causé par les ventes supplémentaires et les volumes produits; étant donné que les ventes supplémentaires étaient excessives, il y a eu des problèmes au moment de l'établissement des bilans des stocks et un déficit d'approvisionnement...

M. Mink: La principale cause du problème est qu'aucune limite n'a été fixée concernant la production supplémentaire. La seule condition imposée était que l'expéditeur devait trouver un pipeline ayant la capacité de transporter le pétrole afin de pouvoir accepter les offres.

M. MacLellan: Oui.

M. Mink: En fait, ce qui s'est produit au début de l'année est qu'on s'était engagés à livrer une grande partie de ce pétrole le mois suivant. De toute évidence, le mois suivant, si l'Interprovincial s'était engagée à livrer le volume supplémentaire produit le mois précédent, elle était tenue de le faire, ce qui a influé sur les contingents.

En vertu du nouveau système établi le 1^{er} juin, nous essayons d'évaluer la production primaire des mois ultérieurs de manière à limiter le volume total de pétrole qui est véritablement transporté par chaque pipeline.

La présidente: Puis-je poser une question supplémentaire?

M. MacLellan: Oui, puis pourrais-je en poser une autre?

La présidente: Oui.

Je désire poser une question qui touche aux commentaires de M. MacLellan au sujet des besoins primaires. Si un exploitant de raffinerie n'est pas sérieux, est-il pénalisé d'une manière ou d'une autre s'il continue à fixer un nombre X de barils, puis réduit cette quantité et achète un volume supplémentaire?

M. Millard: Non, le système ne prévoit aucune mesure à cet égard. En réalité, cela ne se produit jamais. Le système des ventes supplémentaires ne sert qu'à s'assurer que les pipelines sont entièrement utilisés. On veut s'assurer qu'on utilise toute la capacité des pipelines.

En mai, par exemple, seul le système Trans-Mountain avait une capacité non utilisée d'uniquement 26,000 barils par jour. L'Interprovincial—je crois, Frank, que vous l'avez mentionné—fonctionnera à plein rendement en juin.

M. Mink: Oui.

[Text]

Mr. Millard: Some space is still available on the Trans-Mountain system and a bit on the Rangeland system.

So really I think the allegations—and really, I think, rumours—about what is happening to the supplementary sales system are much worse than what the real world is all about. That is why we put together this document. Quite frankly, we read through some of the evidence given at the Senate Energy committee meetings and thought: My God, that does not seem to be the way it really operates. So we decided to put together something that would provide industry with some additional information.

Partly, in fairness to industry, we are perhaps at fault because we have not been providing as much information as we might, and that is our intent now.

The Chairman: Thanks, Mr. Millard.

Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: When you appeared before the Senate Energy committee your brief stated:

To date the board has not received an application to cancel or amend the pro-ration plan even though it has advised the operators of this requirement.

In view of the controversy over pro-rationing, could you tell us if that is still the case? If not, how many applications have been received?

Mr. Millard: We have not received any. We have made it clear to industry that if they do not like the pro-rationing scheme then the thing to do is to come in and apply for a change in it. We have written some letters to people who have been complaining bitterly about the pro-ration plan. The responses have indicated that they do not want to follow that route and apply for a change or an elimination. That leads us to expect that perhaps this consensus approach might be practical. But I have to put in the qualification that we both referred to before; namely, that it is not in the cards, I think, until the pipeline delivery capacity problem is solved.

Mr. MacLellan: It should be in about a year?

Mr. Millard: It certainly will be something of that order, would you not say, Frank?

Mr. Mink: Yes.

The Chairman: Thank you, Mr. MacLellan. Mr. Gagnon has a question, but before he goes ahead, the bells will start ringing at 5.45 p.m. and the vote will be at 6 p.m.

• 1740

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman.

An additional barrel of bitumen transported displaces somewhere between two and three barrels of conventional light

[Translation]

M. Millard: Le Trans-Mountain dispose encore d'une certaine capacité non utilisée, et un petit volume de pétrole pourrait encore être distribué par le Rangeland.

Par conséquent, je crois réellement que les allégations—qui, à mon avis, ne sont que des rumeurs—à l'égard du système de ventes supplémentaires sont nettement exagérées. C'est pourquoi nous avons compilé ce document. En toute franchise, nous avons jugé que certains témoignages présentés au cours des séances du comité sénatorial de l'Énergie ne reflétaient pas la réalité. Nous avons donc décidé de compiler un document qui fournirait des renseignements supplémentaires à l'industrie.

Pour être justes envers l'industrie, nous devons avouer que nous avons aussi peut-être été fautifs, parce que nous n'avons pas donné tous les renseignements que nous aurions pu fournir, mais nous avons l'intention de remédier à cette situation.

La présidente: Merci, monsieur Millard.

Monsieur MacLellan, à vous la parole.

M. MacLellan: Voici un extrait du mémoire que vous avez présenté au comité sénatorial de l'Énergie:

Jusqu'à présent, la Commission n'a pas reçu de demandes de suppression ou de modification du système de contingents, même s'il a prévenu les exploitants qu'ils devaient procéder de la sorte.

Compte tenu de la controverse provoquée par le contingentement, pouvez-vous nous dire si la situation est toujours la même? Sinon, combien de demandes avez-vous reçues?

M. Millard: Nous n'en avons reçu aucune. Nous avons bien précisé aux exploitants que s'ils n'étaient pas satisfaits du système de contingents et qu'ils désiraient que des changements y soient apportés, ils devraient en faire la demande. Nous avons expédié des lettres à des personnes qui se plaignaient amèrement du contingentement. Ces personnes ne veulent pas procéder de la sorte: elles ne veulent pas faire des demandes de changement ou de suppression. C'est pourquoi nous estimons qu'il serait peut-être pratique d'établir un consensus. Toutefois, comme nous l'avons mentionné tous les deux antérieurement, il faut faire une réserve: on ne pourra arriver à cette fin, à mon avis, avant de régler le problème lié à la capacité de transfert du pipeline.

M. MacLellan: Le problème devrait être réglé dans un an environ.

M. Millard: Il faut certainement prévoir une période d'environ un an, n'est-ce pas Frank?

M. Mink: Oui.

La présidente: Merci monsieur MacLellan. M. Gagnon désire poser une question mais, avant de lui céder la parole, je dois vous préciser que les cloches sonneront à 17h45 et que nous passerons au vote à 18 heures.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente.

Chaque baril de bitume transporté équivaut à environ trois barils de pétrole léger classique. Par conséquent, le coût du

[Texte]

oil. For instance, with the Interprovincial pipeline, does a barrel of bitumen get charged two or three times as much?

Mr. Mink: No, sir. Under the present tariff system I understand that there is about a 15% to 20% surcharge on moving a heavy barrel as compared with moving a light.

Mr. Gagnon: So here we get a situation where there has been a dramatic increase in bitumen production, which has caused a clogging of the interprovincial pipeline, and the producers of light gravity oil are subsidizing the movement of the bitumen because there is not enough charge on the bitumen. Is that—

Mr. Millard: I think one can argue that way. I think some people argued that way before the NEB in . . .

Mr. Mink: In April. Yes, April 1985.

Mr. Millard: I have heard people make the other argument that during the development of the light oil industry, it was really subsidizing the heavy oil transportation system. These arguments can be made both ways, you know, but certainly under the current circumstances there would be some validity to that argument, I think.

Mr. Gagnon: Thank you.

The reason we are looking at reserves, you know, we are looking at a long-term problem and I think your figure 1 with the declining oil, light oil, is going to be a problem for Canada in the future. One thing that you talk about in one of your submissions, and this is your report 85-18 where you have your ultimate potential, again almost as much as what has been produced to date is still to come. Another fact, of course, is that we are still looking at leaving 72% of the oil we found in the ground.

What would you say to us, as legislators, what we should be doing to encourage the coming onstream of future light hydrocarbons, both from an enhanced recovery basis from existing pools and from going out and finding new pools and developing them?

Mr. Millard: It seems to me that research is a pretty significant item in terms of developing new technology. Trying to capture the remaining 72% of the oil in place, as long as the cost is reasonable, is a desirable objective. The current royalty structure strongly favours enhanced recovery schemes.

The Alberta royalty system really paves the way for that and I think it is doing a very good job. As I was saying before, very few of those schemes of the solvent flood type would be in place today if it were not for that kind of a royalty structure. But I think research would certainly be a useful endeavour, and incentives for research.

I think if you look at figure 1, the dominance of the oilsands' side really stands out. The two bars in the middle do not change very much, but the decline in Alberta supply pattern is really dependent upon what happens to the oilsands, both of the mining type where there is upgrading, or the *in situ* type.

[Traduction]

transport d'un baril de bitume par l'Interprovincial, par exemple, est-il deux ou trois fois plus élevé?

M. Mink: Non, monsieur. À ma connaissance, d'après le système actuel, le tarif du transport d'un baril d'hydrocarbures lourds est d'environ 15 à 20 p. 100 plus élevé que celui du transport d'un baril d'hydrocarbures légers.

M. Gagnon: Par conséquent, nous nous retrouvons dans une situation où, étant donné qu'il y a eu une augmentation marquée de la production de bitume, ce qui a surchargé le pipeline Interprovincial, les producteurs de pétrole léger subventionnent le transport du bitume parce que le tarif prévu pour celui-ci n'est pas assez élevé. Est-ce . . .

M. Millard: Je crois qu'il s'agit là d'un raisonnement possible. Je crois que certaines personnes ont raisonné ainsi avant que l'ONE, en . . .

M. Mink: En avril. Oui, en avril 1985.

M. Millard: D'autres personnes prétendent que le développement de l'industrie du pétrole léger a, en réalité, subventionné le système de transport du pétrole lourd. Ces deux raisonnements sont plausibles, vous savez, mais, dans les circonstances actuelles, votre explication est, d'après moi, certainement valable.

M. Gagnon: Merci.

Vous savez, nous étudions la question des réserves parce qu'il s'agit d'un problème à long terme, et je crois que la réduction des réserves de pétrole léger, qui fait l'objet de votre figure 1, créera des difficultés au Canada à l'avenir, la production sera presque aussi élevée que dans le passé. De surcroît, nous étudions toujours la possibilité de ne pas exploiter 72 p. 100 des réserves.

En qualité de législateurs, quelles sont les mesures que vous nous proposeriez en ce qui concerne la production future des hydrocarbures légers extraits des gisements actuels par récupération assistée et des nouveaux gisements qui seront découverts et exploités?

M. Millard: À mon avis, la recherche revêt une importance assez particulière à l'égard de la nouvelle technologie. Un objectif souhaitable serait de tenter de récupérer les 72 p. 100 des réserves non exploitées à condition que le coût soit raisonnable. Le système de redevance actuel favorise fortement la récupération assistée.

En Alberta, le système de redevance encourage réellement la récupération assistée et, à mon avis, les résultats sont excellents. Comme je l'ai déjà mentionné, très peu d'exploitants n'auraient actuellement recours à l'injection de fluides si ce système de redevances n'existait pas. Mais je crois qu'il importe de poursuivre les recherches et de prévoir des incitations à cet égard.

Si vous examinez la figure 1, la dominance des sables bitumineux ressort nettement. Au centre, les deux courbes sont relativement stables, mais la baisse de l'offre en Alberta est réellement fonction du rendement des sables bitumineux des deux types: *in situ* et exploitation minière. À mon avis, il

[Text]

That is where incentives should be, in my judgment, in terms of trying to ensure long-term supply patterns for the country. And as you were saying before, the reserves of course are known. They are large. They are high cost. But in terms of the mining schemes, they are slow in being developed. They take a long time from the start to the actual initiation of each of the programs.

• 1745

Mr. Gagnon: Thank you.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Gagnon.

It is just past 5.45 p.m., and the vote is at 6 p.m. I want to thank you, Mr. Millard, and you, Mr. Mink, for coming and sharing your views and your wisdom with us today. We look forward to hopefully reporting to the House late in the fall in regards to reserves, resources, and security of supply. I know we will be in touch with you again. Thank you very much.

Mr. Millard: Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: The next meeting is Thursday, June 5, at 6 p.m., 209 West Block, the National Energy Board on the study of oil reserves and resources.

The meeting is adjourned.

[Translation]

devrait y avoir des incitations à cet égard, afin d'assurer un approvisionnement à long terme au pays. Comme vous l'avez déjà mentionné, nous connaissons l'étendue des réserves. Elles sont vastes. Elles sont coûteuses. Mais en ce qui concerne les exploitations minières, le processus est lent. Une longue période s'écoule entre la planification et la mise en oeuvre même de chaque programme.

M. Gagnon: Merci.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Gagnon.

Il est 17h45 passées, et nous passons au vote à 18 heures. Je tiens à remercier messieurs Millard et Mink d'être venus témoigner aujourd'hui et de nous avoir fait part de leurs points de vue et de leurs sages conseils. Nous espérons présenter un rapport à la Chambre à la fin de l'automne en ce qui concerne les réserves, les ressources et l'approvisionnement. Nous nous remettrons en contact avec vous. Merci beaucoup.

M. Millard: Merci, madame la présidente.

La présidente: La prochaine séance aura lieu le jeudi 5 juin à 18 heures, au 209, Édifice de l'ouest; la séance sera consacrée à l'étude des réserves d'hydrocarbures de l'Office national de l'énergie.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES/TÉMOINS

From the Energy Resources Conservation Board of Alberta:

Vern Millard, Chairman;

Frank Mink, Manager, Economic.

De Energy Resources Conservation Board of Alberta:

Vern Millard, président;

Frank Mink, gérant, Section économique.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 14

Thursday, June 5, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 14

Le jeudi 5 juin 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

Energy, Mines and Resources

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 96(2), matters relating to the Department of Energy, Mines and Resources, specifically Canada's oil resources and reserves

CONCERNANT:

Conformément à l'article 96(2) du Règlement, intérêts afférents au Ministère de l'énergie, des mines et des ressources, spécifiquement sur les ressources et les réserves pétrolières du Canada

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Présidente: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, JUNE 5, 1986

(16)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 6:14 o'clock p.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Membres of the Committee present: Paul Gagnon, Russell MacLellan, Barbara Sparrow.

Other Member present: Scott Fennell.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From the National Energy Board: Roland Priddle, Chairman; William Scotland, Associate Vice-Chairman; Dr. Peter Miles, Director General, Energy Regulation; Alan Hiles, Director, Energy Supply Branch; Ross White, Director, Oil Branch.

In accordance with its mandate under Standing Order 96(2), the Committee resumed consideration of Canada's oil resources and reserves.

Roland Priddle made an opening statement and, with the other witnesses, answered questions.

At 7:44 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 5 JUIN 1986

(16)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 18 h 14, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Russell MacLellan, Barbara Sparrow.

Autre député présent: Scott Fennell.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: De l'Office national de l'énergie: Roland Priddle, président; William Scotland, vice-président associé; Peter Miles, directeur général, Réglementation de l'énergie; Alan Hiles, directeur, Direction des approvisionnements énergétiques; Ross White, directeur, Direction du pétrole.

Conformément aux pouvoirs que lui confère l'article 96(2) du Règlement, le Comité reprend l'étude des ressources et des réserves pétrolières du Canada.

Roland Priddle fait une déclaration préliminaire, puis lui-même et les autres témoins répondent aux questions.

À 19 h 44, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidente.

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Thursday, June 5, 1986

• 1813

The Chairman: I would like to call the meeting of the Standing Committee on Energy, Mines and Resources to order. The notice of the meeting has been circulated and the order of the day is the study by the committee of Canada's oil resources and reserves.

Tonight we have with us witnesses from the National Energy Board. I would like to welcome again Mr. Roland Priddle, the chairman. Perhaps, Mr. Priddle, you could introduce your colleagues who are with you and if you have an introductory statement we would like to hear from you and then ask some questions, please.

Mr. Roland Priddle (Chairman, National Energy Board): Certainly, Madam Chairperson. My colleagues are Mr. Bill Scotland, Associate Vice-Chairman of the Board; Dr. Peter Miles, the Director General of Energy Regulation; Mr. Alan Hiles, the Director of the Energy Supply Branch; Mr. Ross White, the Director of the Oil Branch and Mr. John Klenavic, the Secretary of the Board.

Madam Chairperson, I did have a short comment to start with.

Nous, de l'Office national de l'énergie, sommes heureux de nous trouver à nouveau devant votre Comité dans la mesure où notre mandat et nos compétences nous le permettent, et nous espérons pouvoir vous apporter notre aide relativement à cette importante question des ressources pétrolières.

• 1815

Madam Chairperson, we provided for the clerk written responses to the questions Dr. Tupper and your research staff put when we were last here on May 20, which we then took under advisement.

By the way, Madam Chairperson, we assumed that today's meeting would focus on petroleum resources rather than on our estimates. I have therefore not brought along our finance director, who is the person best able to answer on budget matters.

When we were last here, we tabled considerable data on oil and gas reserves and production. Therefore, I did not want to burden the committee with yet more tabular material. However, we did provide beforehand a short paper that gives definitions of resources and reserves concepts, which we hope may be useful to the committee. It is a paper called, *Hydrocarbon Reserves and Resources: Explanatory Notes*. If you have received that and had time to look at it, I am sure Mr. Hiles, who prepared the paper, would be happy to answer any questions you may have about it.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le jeudi 5 juin 1986

La présidente: J'ouvre la séance du Comité permanent sur l'Énergie, les Mines et les Ressources. L'avis de convocation de cette séance a été distribué, et l'ordre du jour porte sur l'étude par le Comité des ressources et des réserves pétrolières du Canada.

Ce soir, nous avons comme témoins les représentants de l'Office national de l'énergie. J'aimerais souhaiter la bienvenue à M. Roland Priddle, le président. Peut-être aimeriez-vous, Monsieur Priddle, nous présenter vos collègues, et si vous avez un mot d'introduction, allez-y, nous vous poserons des questions ensuite.

M. Roland Priddle (Président, Office national de l'énergie): Certainement, Madame la présidente. Mes collègues sont M. Bill Scotland, vice-président associé de l'Office; M. Peter Miles, directeur général, Réglementation de l'énergie; M. Alan Hiles, directeur de la Direction des approvisionnements énergétiques; M. Ross White, directeur de la Direction du pétrole; et M. John Klenavic, secrétaire de l'Office.

Madame la présidente, j'ai une brève introduction à faire.

We at the National Energy Board are pleased to appear again before your committee. We hope to be able to assist you, to the degree that our mandate and expertise permits, in your important oil resources reference.

Madame la présidente, nous avons donné au greffier les réponses écrites aux questions de M. Tupper et de votre personnel de recherche lors de notre dernière visite, le 20 mai, et auxquelles nous avons voulu répondre judicieusement.

Incidentement, Madame la présidente, nous pensions que la séance d'aujourd'hui portait sur les ressources pétrolières plutôt que sur nos estimations. Je n'ai donc pas amené notre directeur des finances, qui est le plus apte à répondre aux questions en matière de budget.

Nous avons déposé auprès de vous une somme considérable de données sur les réserves et la production de pétrole et de gaz à l'occasion de notre dernière parution. Je ne veux donc pas imposer au Comité le fardeau de tableaux supplémentaires. Nous déposons, toutefois, un bref document où sont définis les concepts de «ressources» et de «réserves» et qui, l'espérons-nous, vous sera utile. Ce document est intitulé *Réserve et ressources en hydrocarbures: notes explicatives*. Si vous l'avez reçu et si vous avez eu le temps de le lire, je suis certain que M. Hiles, qui l'a préparé, se fera un plaisir de répondre aux questions que vous pourrez avoir à ce sujet.

[Texte]

For the rest, we are at the committee's disposal to answer questions or take note of your data requirements, which we could later fulfil. Thank you.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Priddle.

Mr. MacLellan, would you like to start some questioning?

Mr. MacLellan: Yes, thank you very much, Madam Chairman. I would like to welcome Mr. Priddle and gentlemen to the committee this evening. Thank you for coming.

Recently the board ordered three companies to stop exporting gas to the United States, and there has been a lot of controversy over that ruling. First I would like to ask you about Czar Resources' argument that the board's pricing system discriminates against the small producer, since the large-scale exporters can sell some gas below the adjacent border price because their annual average price is above the floor. What is the board's position on that argument?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I assume you are willing to admit a question that is slightly outside the scope of your immediate—

The Chairman: I think it is of great interest to quite a few of us, Mr. Priddle, and we really would like to have some response, please.

Mr. Priddle: In response to Mr. MacLellan's question, I would like first to say that the board does not make policy in this regard. The board is the government's instrument for implementing policy. That policy comes from the October 31, 1985, agreement on gas markets and prices, from an instruction the Minister gave the board on October 31, 1985, and from the board's own memorandum of guidance on procedures and information requirements for applicants for short-term natural gas export orders.

It has been the board's practice in implementing this policy to allow exporters of gas under licence—that is the vehicle for long-term exports—to supply gas to their export customers at discounted prices, always provided over a gas year. The gas year, you will recall, starts on November 1 of each year. On an average basis, the price return to the international boundary meets or exceeds the floor price, which has been identified in descriptive terms in the board's memorandum of guidance of February 1986. Therefore, the licence holders are meeting and must continue to meet the floor price test.

Holders of short-term export orders have to meet that test on a monthly basis.

• 1820

They are basically at the moment meeting the same test, but, given the short-term best efforts nature of those exports, it would be unwise to give them the flexibility to meet that floor

[Traduction]

Quant au reste, nous sommes prêts à répondre à vos questions et à prendre note des renseignements dont vous pourriez avoir besoin et que nous pourrions vous fournir à une date ultérieure. Merci.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Priddle.

Monsieur MacLellan, aimeriez-vous commencer à poser quelques questions?

M. MacLellan: Oui, merci beaucoup, madame la présidente. J'aimerais souhaiter la bienvenue à M. Priddle et à ces messieurs du Comité, ce soir. Merci d'être venus.

L'Office a récemment ordonné à trois compagnies de cesser d'exporter du gaz naturel aux États-Unis, et ce jugement a entraîné bien des controverses. J'aimerais d'abord connaître votre opinion quant à la thèse de la *Czar Resources*, selon laquelle le système d'établissement des prix de l'Office est discriminatoire envers les petits producteurs, étant donné que les grands exportateurs peuvent vendre le gaz naturel en dessous du prix de la frontière adjacente parce que leur prix annuel moyen est au-dessus du prix plancher. Quelle est la position de l'Office à ce sujet?

M. Priddle: Madame la présidente, je crois que vous admettez que cette question s'éloigne un peu du champ d'application immédiat de votre...

La présidente: Je crois qu'elle intéresse un grand nombre d'entre nous, monsieur Priddle, et nous aimerions vraiment avoir une réponse, s'il vous plaît.

M. Priddle: Pour répondre à la question de M. MacLellan, j'aimerais d'abord dire que ce n'est pas l'Office qui établit les politiques à ce sujet. L'Office ne fait qu'appliquer les politiques émises par le gouvernement en matière d'énergie. Cette politique provient de l'accord du 31 octobre 1985 sur les marchés et les prix du gaz naturel, des instructions données par le ministre le 31 octobre 1985, et de la propre convention de l'Office sur les procédés à prendre et les besoins d'information de ceux qui sont intéressés à des commandes d'exportation à court terme du gaz naturel.

L'Office a toujours eu comme pratique, en ce qui a trait à l'application de cette politique, de permettre aux exportateurs licenciés de gaz naturel—c'est le véhicule habituel des exportations à long terme—de fournir du gaz à leurs clients d'exportation à prix d'escompte, toujours prévu pour des ventes d'un an de gaz. Si vous vous rappelez, l'année de gaz commence le 1^{er} novembre de chaque année. En moyenne, le prix de revient à la frontière internationale correspond au prix plancher ou le dépasse, ce qui a été très bien expliqué dans la convention de février 1986 de l'Office. Ainsi, les détenteurs de permis se conforment et doivent continuer de se conformer au prix plancher.

Les détenteurs de commandes d'exportations à court terme doivent s'y conformer sur une base mensuelle.

Pour le moment, ils se conforment fondamentalement au même prix, mais étant donné les meilleurs efforts consentis à court terme pour ces exportations, il ne serait pas sage de leur

[Text]

price on an annual basis. It would be very difficult for them to give an undertaking so to do, and for that reason the board's requirement is that they achieve that on a monthly basis.

Let me say that the three companies on whom the board issued the cease and desist orders on Tuesday of last week had all been exporting at below the minimum price and adherence to that price is, at Miss Carney's instruction of October 31, a condition of the orders we had granted to each of them.

Mr. MacLellan, is that sufficient regarding the cease and desist orders?

Mr. MacLellan: Yes. Just about, for instance, Czar Resources' argument and these companies' argument that this places them at a disadvantage, from their point of view do they have a valid argument?

Mr. Priddle: I am not really sure that you can properly draw a comparison between a licence holder who is exporting on a long-term basis over a period of many years—offering, generally speaking, firm service to his American importer/buyer—and the short-term export order holder who is in a best-efforts position and who has very recently got into the exporting game.

Looked at from a national standpoint, we should not forget that the licence holders have been the mainstay of Canadian gas exports for many years and, despite the recent emergence of short-term exports, remain the mainstay.

The average price in the first five months of the gas year which the licence holders have been returning is much higher than that which has been returned by the holders of gas export orders. So, despite having that facility under the board's aegis to sell at a discount at the margin, gas export licence holders are still getting overall a much better price for their gas than the holders of short-term orders. That is understandable, of course, because of the different nature of the market they are in and the fact that the holders of orders by and large have only relatively recently started exporting.

Mr. MacLellan: Also, Diamond Shamrock said that they were mistakenly included in that suspension. How did that happen?

Mr. Priddle: That is correct, Mr. MacLellan, but the mistake was on their part in terms of what they reported to the board. They were correctly included by the board on the basis of the information they had supplied.

Mr. Scotland reminds me that even after making the correction to their reporting they still fell marginally below the floor price.

Mr. MacLellan: I see.

The companies said they were taken by surprise and felt that the board would probably rule in the exporters' favour rather than against them. Since the border price is based on regulated rates, which are sometimes far above some market rates, can

[Translation]

donner les moyens nécessaires pour se conformer à ce prix plancher sur une base annuelle. Il leur serait très difficile d'entreprendre une telle chose, c'est pourquoi l'Office leur demande de s'y conformer sur une base mensuelle seulement.

Permettez-moi de vous dire que les trois compagnies à qui l'Office a ordonné de cesser les exportations et de se désister, mardi dernier, exportaient toutes en-dessous du prix minimum, et comme le stipulent très bien les instructions de M^{me} Carney le 31 octobre, le respect de ce prix est une condition pour les commandes que nous avons faites à chacune d'elles.

Monsieur MacLellan, est-ce suffisant en ce qui a trait aux ordres de cessation et de désistement?

M. MacLellan: Oui, presque. Par exemple, lorsque la *Czar Ressources* et ces compagnies disent que cette décision les désavantage, de leur point de vue, ont-elles un argument valable?

M. Priddle: Je ne suis pas certain que vous puissiez convenablement faire une comparaison entre un détenteur de permis qui exporte à long terme, soit plusieurs années—qui offre, en termes généraux, un service ferme à ses clients importateurs américains—et le détenteur d'une commande d'exportation à court terme, qui fait tous les efforts possibles et qui ne s'est joint au marché de l'exportation que tout récemment.

Du point de vue national, nous ne devrions pas oublier que les détenteurs de permis sont depuis bien des années la pierre angulaire des exportations canadiennes de gaz naturel et que malgré l'apparition récente des exportations à court terme, ils demeurent la pierre angulaire.

Au cours des cinq premiers mois de l'année du gaz, le prix moyen obtenu par les détenteurs de permis était beaucoup plus élevé que celui obtenu par les détenteurs de commandes d'exportation de gaz. Ainsi, malgré le fait qu'il soit facile de vendre à prix d'escompte sous la protection de l'Office, les détenteurs de permis d'exportation de gaz obtiennent quand même un meilleur prix pour leur gaz que les détenteurs de commandes à court terme. C'est évidemment très compréhensible, étant donné la nature différente du marché dans lequel ils se trouvent et le fait que l'apparition des détenteurs de commandes dans le marché de l'exportation est relativement récente.

M. MacLellan: Aussi, *Diamond Shamrock* a dit qu'ils ont été englobés par erreur dans cette suspension. Comment cela est-il arrivé?

M. Priddle: C'est exact, monsieur MacLellan, mais ce sont eux qui ont faussé leurs déclarations à l'Office. Ils ont été correctement inclus dans ces ordres par l'Office d'après les informations qu'ils nous ont fournies.

Mr. Scotland me rappelle que même après avoir apporté les corrections qui s'imposaient à leur compte rendu, ils étaient encore en-dessous du prix plancher.

M. MacLellan: Je vois.

Les représentants des compagnies ont dit qu'ils avaient été pris au dépourvu et ont cru que l'Office déciderait en faveur des exportateurs plutôt que contre eux. Etant donné que le prix à la frontière est établi d'après des tarifs réglementés, qui sont

[Texte]

you tell us why the board ruled against the exporters? You mentioned the Minister's ruling and I can appreciate that. I just—

Mr. Priddle: The companies which were in breach of the condition of their export order surely knew, certainly knew in the case of *Czar* and *Northridge*, that they were in breach of that provision, and one of those companies had been in that condition for a matter of about four months. So I can hardly feel sympathetic with somebody who says that he is surprised that the board reacted with a cease and desist order.

• 1825

Mr. MacLellan: I would like to just change the topic and go to Nova Scotia now, if I might, and the Venture Gas project. Venture Gas project's partners filed an incomplete export application before the board and therefore really have no status, I would imagine, as a result. Is that still the case, and when can we expect to see, if ever, a completed export application?

Mr. William Scotland (Associate Vice-Chairman, National Energy Board): Mr. MacLellan, through you, Madam Chairman, the application is incomplete. It is lacking some of the essential reserve information. This is understandable because they wish to do further drilling and delineation and get the latest information on reserves. It is also lacking some of the market information. That status of application is not entirely unique, especially in its facilities aspect, because we have incomplete applications to build pipelines. But it is somewhat unique in the sense that it is aimed substantially at the export market. As to when, we are takers in that respect. We receive applications and, when we judge that they are complete, set them down for hearing. So I cannot guide you at all as to when they are going to complete that.

Mr. MacLellan: How do you see the Federal Energy Regulatory Commission order—I think it is 436—affecting the Scotian Shelf project? Do you feel this is going to be a major hinderance to the project, since it is next to impossible to finance a \$1 billion dollar pipeline on short-term contracts? Would you not agree that is practically an impossibility?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, it seems to us at the board that there may be significant regulatory obstacles in the United States in face of bringing the Venture Gas project to fruition once sufficient reserves have been identified and appropriate contractual arrangements made with American buyers. A major point of concern is that, under current policy of the Federal Energy Regulatory Commission, it would not be possible for the company or companies owning the transmission line in the United States to flow through to distributor customers at demand charges, which would be needed to assure the revenue flow required to pay the financing costs and depreciation of the pipeline. The uncertainty relates as well to

[Traduction]

quelquefois bien au-dessus de certains prix du marché, pouvez-vous nous dire pourquoi l'Office s'est prononcé contre les exportateurs? Vous avez mentionné la décision de la ministre, et j'en tiens compte. Je voudrais seulement . . .

M. Priddle: Les compagnies qui n'ont pas respecté les conditions de leur commande d'exportation savaient sûrement dans le cas de *Czar* et *Northridge*, qu'elles ne respectaient pas cette clause, et l'une de ces compagnies était fautive depuis environ quatre mois. Je peux donc difficilement sympathiser avec quelqu'un qui se dit surpris que l'Office a réagi par une ordonnance de cessation et de désistement.

M. MacLellan: J'aimerais simplement changer de sujet et aller en Nouvelle-Ecosse, si je peux, et parler du projet *Venture Gas*. Les partenaires du projet *Venture Gas* ont présenté une demande d'exportation incomplète à l'Office et n'ont donc pas, j'imagine, de statut réel. Est-ce encore le cas, et quand pouvons-nous nous attendre à voir, le cas échéant, une demande complète?

M. William Scotland (vice-président associé de l'Office national de l'énergie): Pour répondre à la question de M. MacLellan, madame la présidente, la demande est incomplète. Il manque les informations essentielles sur les réserves. Cela est compréhensible, étant donné qu'ils désirent faire d'autres travaux de forage et de délimitation et obtenir les informations les plus récentes sur les réserves. Il manque également certaines informations sur le marché. Ce genre de demande n'est pas tout à fait unique, surtout en ce qui a trait aux installations, étant donné que nous avons des demandes incomplètes pour la construction de pipelines. Mais elle est en quelque sorte unique en ce sens qu'elle vise essentiellement le marché de l'exportation. Quant à la date, nous nous intéressons à cet aspect de la question. Nous recevons des demandes, et lorsque nous jugeons qu'elles sont complètes, nous en débattons. Je ne peux donc pas vous dire à quel moment la compagnie complètera sa demande.

M. MacLellan: Comment voyez-vous l'ordonnance de la Commission fédérale de réglementation de l'énergie—je crois que c'est l'ordonnance 436—touchant le projet *Scotian Shelf*? Croyez-vous qu'elle constituera un obstacle majeur pour le projet, étant donné qu'il est presque impossible de financer un pipeline d'un milliard de dollars avec des contrats à court terme? Ne convenez-vous pas que c'est presque une impossibilité?

M. Priddle: Madame la présidente, il nous semble, pour nous à l'Office, que les Etats-Unis ont en réserve d'importants obstacles réglementaires pour empêcher la réalisation du projet *Venture Gas* une fois que des réserves suffisantes auront été identifiées et que les contrats appropriés auront été signés avec les acheteurs américains. La principale difficulté provient du fait qu'en vertu de la politique actuelle de la Commission fédérale de réglementation de l'énergie, il ne serait pas possible à la compagnie ou aux compagnies possédant la ligne de transmission aux États-Unis d'écouler leur produit aux clients distributeurs au prix de la demande, ce qui serait essentiel pour assurer les revenus nécessaires pour payer le financement et

[Text]

markets, given again the FERC's policy, which gives the local distribution companies a great deal of market freedom. It does not require them to make, take or pay commitments to the transmission companies.

As well, it is my impression that, in matters of pricing, the American commission would feel that it had to be completely satisfied that the gas was saleable under the terms of the export contract to and by the distribution companies. They would not accept established practice, which has been to allow the import of gas by American transmission companies on the basis of systems supply for those companies, leaving it up to them as to how and under what conditions the gas would be disposed of to distributors.

• 1830

So, in summary, Mr. MacLellan, there do seem to be regulatory obstacles potentially existing in the United States.

Mr MacLellan: Yes. Just in addition, Mr. Priddle, I see it as a problem, as I say, with the financing because of the banks' hesitancy in financing now after the problems they have had in such ventures before. I am really concerned about it, not only because of the regulatory aspect but the ramifications and the financing that it is going to create is going to be very difficult to overcome.

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I think we would probably agree with that. What it boils down to is a significant financing problem because it looks as if it is going to be very difficult in the future, unless the policy of the Federal Energy Regulatory Commission is changed, to establish that sort of back-to-back contractual relationship between exporter and importer and distributor/purchaser, which in the past has been important to providing the financing basis for new transmission lines.

The Chairman: Thanks, Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Thank you.

The Chairman: I just wanted to have a supplementary on what you were saying in regard to the three companies that were ordered to cease and desist. I guess my question to you is: Do all Alberta producers have equal access to the market? It appears that the answer is no because there are two sets of rules out there. You have one company that happens to be exporting out of Emerson, and if you take a look at Manitoba there were no short term best effort sales there. Therefore, there is nothing to compare to. These people are selling on the short-term market so therefore you take that actual price.

Now you have producers selling through the Westcoast Transmission line going south of the border. They can average their price on their long-term contracts and get away with

[Translation]

l'amortissement du pipeline. Il y a également de l'incertitude du côté du marché, là encore en raison de la politique de la CFRE, qui donne aux compagnies de distribution locales une grande liberté en ce qui a trait au marché. Elle ne les oblige pas à faire, prendre ou payer des engagements avec les compagnies de transmission.

Parallèlement, j'ai l'impression qu'en ce qui a trait à l'établissement des prix, la Commission américaine voudrait être tout à fait convaincue que le gaz peut se vendre en vertu des termes du contrat d'exportation aux compagnies de distribution et par celles-ci. Ils n'accepteraient pas la pratique établie, qui consiste à permettre l'importation de gaz par des compagnies de transmission américaines, par réseau de distribution, pour approvisionner ces compagnies, leur laissant le champ libre quant à la façon et aux conditions auxquelles le gaz serait fourni aux distributeurs.

Ainsi, en résumé, monsieur MacLellan, il semble réellement y avoir des obstacles de réglementation aux États-Unis.

M. MacLellan: Oui. Je voudrais ajouter, monsieur Priddle, que je considère cette ordonnance comme un problème en ce qui a trait au financement, étant donné que les banques hésitent maintenant à financer le projet après les problèmes qu'elles ont déjà connus dans de telles entreprises. Cela me préoccupe réellement, non seulement à cause de l'aspect réglementaire, mais également à cause des problèmes de ramification et de financement que cela entraînera et qui seront difficiles à résoudre.

M. Priddle: Madame la présidente, je crois que nous sommes d'accord sur ce point. Cela se résume en un important problème de financement, étant donné qu'il semble que ce sera très difficile à l'avenir, à moins que la politique de la Commission fédérale de réglementation de l'énergie ne soit modifiée de façon à établir ce genre de rapport contractuel direct entre exportateur et importateur et distributeur/acheteur, qui a été important par le passé pour obtenir le financement des nouvelles lignes de transmission.

La présidente: Merci, monsieur MacLellan.

M. MacLellan: Merci.

La présidente: Je voulais simplement avoir des informations additionnelles sur ce que vous disiez au sujet des trois compagnies qui ont reçu une ordonnance de cessation et de désistement. La question que je vous pose est celle-ci: les producteurs de l'Alberta bénéficient-ils tous d'un accès égal au marché? Il semble que ce ne soit pas le cas étant donné qu'il y a deux ensembles de règlements. Vous avez une compagnie qui exporte à Emerson, et si vous regardez ce qui se passe au Manitoba, il n'y a pas meilleur effort de vente à court terme. On ne peut donc pas la comparer à quoi que ce soit. Cette compagnie vend sur le marché à court terme, vous prenez donc ce prix réel.

Nous avons les producteurs qui vendent par l'entremise de la *Westcoast Transmission Line*, qui va chez nos voisins du sud. Ils peuvent fixer la moyenne de leur prix sur leurs contrats à long terme et s'en tirer en vendant le gaz 99c. le mille pieds

[Texte]

selling gas at 99¢ an mcf, which is way under what the people in B.C. are paying.

Mr. Priddle: That is correct, Madam Chairperson, but recall my comment that over a period, the gas year, and over all the volumes exported by, let us say, Westcoast Transmission, they must return at the international boundary at least the floor price. In fact, they are exceeding the floor price on those averages.

Madam Chairperson, in regard to your comment about Emerson, I am not sure that it is altogether correct. Emerson, members will recall, is the border crossing point for TransCanada Pipe Lines going into the Great Lakes transmission system. There are, as I understand it, competitive marketing program sales in the Province of Manitoba which could establish a bench-mark different from the present floor price. That has not so far been tested.

Madam Chairperson, the language of the agreement and also of Miss Carney's instructions to the Board is quite clear, that the orders have been conditioned so that the price of exported gas is not less than the price charged to Canadians for similar types of service in the area or zone adjacent to the export point. Now, we are dealing with similar types of service in respect of licensed gas exports. We are looking at a firm service in the Manitoba case by TransCanada Pipe Lines in that zone of its system in the case of best efforts gas at the corresponding interruptible rate. But there is the possibility opened in Miss Carney's instructions to us to look at similar types of service. I believe myself that one might find in the TransCanada Pipe Lines Manitoba zone a type of service different from the service for system gas which could form the bench-mark for exports by holders of short-term orders.

• 1835

The Chairman: I still do not quite understand how people have anything to compare to in Manitoba. I believe this was the problem in Northridge's case, and perhaps in some of the others. I still believe, and perhaps I did not understand you, Mr. Priddle, that if you have long-term contracts to average out, that is fine, but if you do not have anything to compare it to, then obviously your price per MCF has to be higher, and these export people will not have a market.

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I think we need to separate the board's cease and desist orders which related to the extant provisions, the extant conditions, in the short-term orders which were being breached. The board has taken action, and that issue, I believe, has been settled. If the exporters do not feel it has been settled, they can challenge us; they can come to us for review; they could even take us to court. That has not yet happened.

The people exporting at Emerson have not come back to the board to seek a bench-mark price in Canada that varies from

[Traduction]

cupes, ce qui est bien en dessous du prix que paient les habitants de la Colombie-Britannique.

M. Priddle: C'est exact, madame la présidente, mais rappelez-vous que j'ai dit que sur une période donnée, l'année du gaz, et sur tous les volumes exportés par, disons, la *Westcoast Transmission*, ils doivent demander, à la frontière internationale, au moins le prix plancher. En fait, ils dépassent le prix plancher avec ces moyennes.

Madame la présidente, en ce qui a trait à votre commentaire au sujet d'Emerson, je ne crois pas que ce soit tout à fait exact. Les membres du Comité se rappelleront qu'Emerson est l'endroit où le pipeline TransCanada traverse la frontière pour s'incorporer au réseau de transmission Great Lakes. Comme je crois le savoir, il y a, dans la province du Manitoba, des ventes en vertu d'un programme de commercialisation concurrentielle qui pourraient constituer un point repère différent du prix plancher actuel. Cela n'a pas encore été vérifié.

Madame la présidente, les termes de l'accord et ceux des instructions de M^{me} Carney à l'Office sont très clairs, à savoir que les commandes sont données à condition que le prix du gaz exporté ne soit pas inférieur au prix demandé aux consommateurs canadiens pour le même genre de service dans la région ou la zone adjacente au point d'exportation. Maintenant, nous avons affaire à des types semblables de services en ce qui a trait aux exportations licenciées de gaz. Nous avons un service ferme, dans le cas du Manitoba, offert par Pipelines TransCanada dans cette zone de son réseau, dans le cas du gaz offert grâce aux meilleurs efforts, à des tarifs non permanents correspondants. Mais les instructions de M^{me} Carney nous laissent la possibilité de rechercher des types de services semblables. Pour ma part, je crois que l'on devrait trouver dans la zone du Manitoba de Pipelines TransCanada un type de service différent du service pour le gaz du réseau de distribution qui pourrait constituer le point repère des exportations par les détenteurs de commandes à court terme.

La présidente: Je ne comprends toujours pas très bien comment il se fait que les gens du Manitoba n'ont rien à comparer. Je crois que c'était le problème dans le cas de *Northridge*, et peut-être dans certains autres également. Je persiste à croire, et probablement que je ne vous ai pas compris, monsieur Priddle, que si vous avez des contrats à long terme pour obtenir une moyenne pour vos prix, c'est parfait, mais si vous n'avez rien pour les comparer, alors, évidemment, votre prix par MPC doit être plus élevé, et ces exportateurs n'ont donc pas de marché.

M. Priddle: Madame la présidente, je crois que nous devons séparer les ordonnances de cessation et le désistement de l'Office qui ont trait à des clauses anciennes et les conditions actuelles qui étaient violées dans les commandes à court terme. L'Office s'est prononcé, et cette question a, je crois, été réglée. Si les exportateurs ne sont pas satisfaits du règlement, ils peuvent en appeler; ils peuvent même nous amener devant les tribunaux. Ce n'est jamais arrivé encore.

Ceux qui exportent à Emerson ne se sont pas représentés devant l'Office pour demander un prix repère au Canada, qui

[Text]

the bench-mark prices we indicated in our February memorandum of guidance. I would invite them here and now to do that and see what happens. We stopped exports which were clearly in breach of the condition of the order. The door is open for them to come before the board again with a request for a different pricing.

The Chairman: So what we are really talking about is short term versus the long term, where people can average out. I will talk to you later, Mr. Priddle, in regard to that.

Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman.

I would like to come back on Mr. MacLellan's point about financing ventures. He made a comment about if it is only short-term contracts. Can you tell me when oil pipelines were financed in the past? I am thinking of Interprovincial, TransMountain, for instance. Were there any long-range contracts in place that somebody was going to buy that oil for a long period of time?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I know very little about this, certainly less than Mr. Gagnon. My understanding is that there were no long-term contracts by shippers. But I do recall that when the Interprovincial Pipe Line system was built, Imperial Oil guaranteed at least some of the borrowings which were used to finance that pipeline, so you had a guarantor standing there. It was somewhat different from the free-standing gas pipeline situations we later saw. As well, it could be that the proportion of equity in the Interprovincial case was appreciably higher than in typical historical gas pipeline cases.

Mr. Scotland: Madam Chairman, I am just reminded that there was a through-put agreement in the building of the Norman Wells line, the extension of the IPL system; and of course we recall there was a government back-stopping arrangement when the Interprovincial line was extended from Sarnia to Montreal. That agreement is still in place.

• 1840

I think the original Imperial Oil through-put agreement expired quite some time ago, but it was instrumental in the original laying of the line and, I think, its first extension. It expired some time ago.

Mr. Gagnon: So certainly there are mechanisms other than long-term contracts to get a pipeline built which may be looked at.

Mr. Scotland: Oil pipelines typically have been built that way and in many respects oil pipelines have been a producer facility. I am talking about United States experience basically. A producer discovers a field and a number of producers then agree to build a pipeline to market their production. Gas has developed quite differently. The producer is not necessarily

[Translation]

soit différent des prix repères que nous avons indiqués dans notre convention de février. Je les invite ici-même et à l'instant-même à faire cela et voir ce qui arrivera. Nous avons fait cesser les exportations qui violaient clairement les conditions de la commande. La porte leur est ouverte, ils peuvent se présenter devant l'Office pour demander un établissement différent des prix.

La présidente: Ainsi, ce dont il est en réalité question, c'est le court terme par rapport au long terme dans lequel les exportateurs peuvent établir un prix moyen. Je vous reparlerai de cela plus tard, monsieur Priddle.

Monsieur Gagnon.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente.

J'aimerais revenir sur la question de M. MacLellan au sujet des entreprises de financement. Il a fait un commentaire, à savoir si c'est seulement les contrats à court terme. Pouvez-vous me dire quand la construction de pipelines a été financée dans le passé? Je pense aux pipelines interprovinciaux comme le *TransMountain*, par exemple. Y avait-il des contrats à long terme garantissant que quelqu'un achèterait ce pétrole pendant une longue période?

M. Priddle: Madame la présidente, je sais très peu de choses à ce sujet, certainement moins que M. Gagnon. Si je comprends bien, il n'y avait pas de contrat à long terme de la part des expéditeurs. Mais je me rappelle très bien que lorsque le réseau International Pipe Line a été construit, Imperial Oil a garanti au moins une partie des emprunts utilisés pour financer ce pipeline: il y avait donc quelqu'un pour garantir la mise. C'était un peu différent des gazoducs indépendants que nous avons vus plus tard. Aussi, il se pourrait que la proportion des capitaux propres dans le cas de l'Interprovincial ait été beaucoup plus élevée que dans le cas des gazoducs classiques.

M. Scotland: Madame la présidente, on vient tout juste de me rappeler qu'il y a eu un accord de raccordement lors de la construction de l'oléoduc de Norman Wells, le prolongement du réseau IPL; et nous rappelons évidemment que le gouvernement a pris un arrangement spécial lorsque le réseau Interprovincial a été prolongé de Sarnia à Montréal. Cet arrangement tient encore.

Je crois que l'accord original avec *Imperial Oil* n'est plus en vigueur depuis un bon bout de temps, mais il a été la cheville ouvrière de la construction originale de ce tronçon. Il est expiré depuis un certain temps.

M. Gagnon: Il existe donc certainement d'autres mécanismes que les contrats à long terme pour la construction d'un pipeline.

M. Scotland: Les oléoducs ont toujours été construits de cette façon, et à bien des égards, ils ont toujours été une installation des producteurs. Je parle surtout de ce qui s'est fait aux États-Unis. Un producteur découvre un champ pétrolier et un certain nombre de producteurs s'entendent pour construire un oléoduc pour commercialiser leur production. Le gaz naturel a été mis en valeur de façon tout à fait différente. Le

[Texte]

involved in the transportation arrangement, and that is, I think, fairly typical.

Mr. Gagnon: Okay.

Mr. Priddle: I would agree with that, Mr. Gagnon—that there could be different arrangements made for financing gas pipelines. It is sometimes posited that the way of the future will simply emerge that there is a resource or a reserve of gas here, say in Venture, there is a market here in New England, and we have to make the assumption that the producers and exporters will price their gas in such a way that it flows to market, that it is always competitive in the market, and that the people putting up money for the pipeline can have reasonable confidence that the pipeline will be kept full.

Mr. Gagnon: Sure.

If I could jump over to the next set of questions, these are referring to the particular border test for natural gas. Is there a similar test for the export of any other energy, whether it be electrical, coal, oil, wood?

Mr. Priddle: There is a somewhat similar situation in regard to electricity exports. In regard to natural gas, the export pricing policy is the government's and it is implemented, as I told the committee, by the National Energy Board.

In the case of electricity, the National Energy Board Act requires that the board find that the price of the electricity to be exported is just and reasonable in the public interest. The board applies pricing tests, not very dissimilar to those applied at the Minister's direction to natural gas, in its own management of electricity export pricing.

Mr. Gagnon: Well, possibly we in the government should rethink some of our policies and we may give you a little more freedom. That is just as a comment.

Mr. MacLellan: I think that is wonderful.

Mr. Gagnon: If we could get back to the subject we are supposed to be dealing with on the reserves, I appreciate having the information you have presented.

We sat down and talked to the Energy Resources Conservation Board of Alberta a couple of days ago. There seems to be an inescapable conclusion that we are running short of light oil very rapidly, and with this down-turn in the prices it is going to be that much sooner.

Would you care to comment on that?

Mr. Scotland: I think it is true that the remaining reserves of light and medium oil have been on the decline for quite some time. It is a fairly well-established trend. The areas from which this oil is being produced are relatively mature.

I think it is also true that at lower prices there will be a reduction in incentive to put in tertiary recovery and recovery augmentation plans. We do not expect that these prices will continue at this level indefinitely and we think that some of

[Traduction]

producteur n'est pas nécessairement concerné par l'accord en matière de transport, et c'est, je crois, typique pour le gaz.

M. Gagnon: D'accord.

M. Priddle: Je partage votre opinion à ce sujet, monsieur Gagnon—qu'il pourrait y avoir des arrangements différents pour financer la construction des gazoducs. On dit parfois que les conditions de l'avenir émergent tout à coup, qu'il y a une ressource ou une réserve de gaz ici, disons à Venture, il existe un marché ici en Nouvelle-Angleterre, et nous devons supposer que les producteurs et les exportateurs établissent le prix de leur gaz de façon qu'il puisse s'écouler jusqu'au marché, qu'il soit toujours concurrentiel sur le marché, et que ceux qui investissent dans ce gazoduc aient confiance qu'il soit toujours rempli.

M. Gagnon: Certainement.

Si vous le permettez, je vais passer aux autres questions. Elles portent sur le test frontalier particulier pour le gaz naturel. Existe-t-il un test semblable pour l'exportation des autres types d'énergie, comme l'électricité, le charbon, le pétrole, le bois?

M. Priddle: Il y a quelque chose de semblable dans le cas des exportations d'électricité. En ce qui a trait au gaz naturel, la politique en matière d'établissement des prix à l'exportation relève du gouvernement, et elle est appliquée, comme je l'ai dit au Comité, par l'Office national de l'énergie.

Dans le cas de l'électricité, la Loi sur l'Office national de l'énergie oblige l'Office à juger si le prix de l'électricité à exporter est juste et raisonnable dans l'intérêt du public. L'Office applique donc des tests d'établissement des prix, pas très différents de ceux appliqués à la demande de la ministre pour le gaz naturel, dans sa propre gestion de l'établissement des prix de l'électricité à l'exportation.

M. Gagnon: Eh bien, peut-être devons-nous, au gouvernement, repenser certaines de nos politiques et vous laisser plus de liberté. Ce n'est qu'un commentaire.

M. MacLellan: Je crois que ce serait merveilleux.

M. Gagnon: Si nous pouvons revenir au sujet qui nous préoccupe, soit les réserves, je vous remercie pour les renseignements que vous nous avez fournis.

Nous avons reçu, il y a quelques jours, l'*Energy Resources Conservation Board* de l'Alberta. Il semble se dégager une conclusion irréversible, soit que nos réserves de pétrole léger s'épuisent très rapidement, et avec la baisse des prix, on peut s'attendre à ce que ce soit plus vite que prévu.

Voudriez-vous nous faire part de vos commentaires à ce sujet?

M. Scotland: Je crois qu'il est vrai que les réserves actuelles de pétrole brut léger et moyen s'épuisent depuis déjà longtemps. C'est une tendance très bien vérifiée. Les régions d'où proviennent ce pétrole sont relativement matures.

Je crois qu'il est également vrai que si les prix continuent à baisser, il sera plus difficile d'établir des incitations pour la récupération tertiaire et pour des plans de récupération améliorée. Nous ne nous attendons pas à ce que ces prix

[Text]

those plans will be reinstituted and applied at somewhat higher prices.

• 1845

Mr. Gagnon: The Geological Survey of Canada put out a paper in 1983 entitled *Oil and Natural Gas Resources of Canada*. They looked at the geology of the different sedimentary basins of Canada and came out with an expectation that a potential reserve—I want to emphasize that is a potential reserve—would be probably 7 to 8 times the remaining established proven reserves.

Do you feel that this is a reasonable estimate, or is it out of date?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I brought the same report along. Mr. Gagnon, the National Energy Board is not in the business of assessing independently what our oil and gas resources may be. We look to the people who prepared the report to which you are referring for guidance. I think I would rather not comment on that. I am not a geologist. We have our geologist here, but I feel that this is something outside the board's purview.

Mr. Gagnon: Yes.

Granted that if we take it on the basis that this was prepared by experts, it is reasonable—an average expectation of 7 to 8 times what we have proved. Certainly they are pointing out certain basins which are very geologically attractive which would not fit into your number of . . .

I am thinking specifically of the Beaufort, where we have some proven reserves. Do they show up in your established reserves of light and medium, other than Norman Wells?

Mr. Alan Hiles (Director, Energy Supply Branch, National Energy Board): Madam Chairman, in response to Mr. Gagnon's question, no. The board has recognized established reserves of oil in the western Canada sedimentary basin, which includes Norman Wells in our case.

Mr. Gagnon: So it is a challenge then to the government, especially under these pricing scenarios, to somehow bring on these higher cost, more remote discoveries, such as Beaufort, such as the Venture gas field, which Mr. MacLellan talked about, and offshore Newfoundland?

Mr. Priddle: Yes, I agree with that, Madam Chairperson. I think the process of converting resources at reserves obviously requires a lot of activity by the industry, a lot of ingenuity, the application of financial and technical resources. The Canadian petroleum industry has an excellent record. I do not think it is surpassed anywhere in being an aggressive explorer, whether it is in the Arctic, off the east coast or going after very small oil and gas accumulations in difficult areas of the western sedimentary basin.

However, the environment for the whole activity has to be favourable in terms of international oil price—I know I am not

[Translation]

restent indéfiniment à ce niveau, et nous croyons que certains de ces plans seront réinstitué et de nouveau appliqués lorsque les prix remonteront.

M. Gagnon: En 1983, la Commission géologique du Canada a publié un document intitulé *Ressources gazières et pétrolières du Canada*. Elle a étudié la géologie de différents bassins sédimentaires du Canada et estimé que les réserves potentielles, je dis bien réserves potentielles, seraient probablement 7 à 8 fois supérieures aux réserves prouvées restantes.

Croyez-vous que cette estimation est raisonnable ou non?

M. Priddle: Madame la présidente, j'ai apporté le même rapport. Monsieur Gagnon, l'Office national de l'Énergie n'a pas comme fonction d'évaluer séparément nos ressources gazières et pétrolières. Nous laissons cela aux personnes qui ont rédigé le rapport dont vous faites mention. Je préfère ne faire aucun commentaire à ce sujet. Je ne suis pas géologue. Notre géologue est ici, mais je pense que cette question n'est pas de la compétence de l'Office.

M. Gagnon: Bien.

Si l'on admet que le rapport a été préparé par des experts, c'est une estimation raisonnable, soit en moyenne des réserves 7 à 8 fois supérieures aux réserves prouvées. Il est certain que les experts ont identifié quelques bassins dont les propriétés géologiques sont telles qu'ils ne peuvent correspondre à votre estimation de . . .

Je pense précisément à la mer de Beaufort, qui compte certaines réserves prouvées. Figurent-elles dans vos réserves établies de brut léger et moyen autres que Norman Wells?

M. Alan Hiles (directeur, Direction des approvisionnements énergétiques, Office national de l'énergie): Madame la présidente, je réponds à la question de M. Gagnon en disant non. L'Office a reconnu les réserves établies de pétrole dans le bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada, qui comprend le puits Norman Wells, dans notre cas.

M. Gagnon: C'est donc un défi pour le gouvernement, dans le contexte actuel de l'établissement des prix, d'imposer ces coûts plus élevés, ces découvertes plus éloignées, comme la mer de Beaufort, le champ gazéifère de Venture, dont parlait M. MacLellan, et les eaux au large de Terre-Neuve?

M. Priddle: Oui, je suis d'accord, Madame la présidente. À mon avis, la transformation des ressources dans les réserves requiert de toute évidence une très grande intervention de l'industrie, beaucoup d'imagination et l'utilisation de ressources financières et techniques. L'industrie pétrolière canadienne a une excellente réputation. Elle est, je pense, un chef de file incontesté dans le domaine de l'exploration, que ce soit dans l'Arctique ou au large de la côte est, ou dans la recherche de très petites réserves de pétrole et de gaz dans les coins reculés du bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada.

Toutefois, le contexte dans lequel se déroule toute l'activité doit être favorable en termes de prix international du pétrole—

[Texte]

telling Mr. Gagnon anything that he does not already know—and at the moment it does not look too favourable from that standpoint.

Mr. Gagnon: Have you any projections as to when we will have to import light or medium crude oil into Ontario market because the western Canada sedimentary basin did not meet that demand?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I do not have a projection about that. I presume, Dr. Miles, that we will get some impressions formed on that as the board does its update on Canadian energy supply and demand and publishes the results later this year.

Did you want to comment, Peter?

Dr. Peter Miles (Director General, Energy Regulation, National Energy Board): Only to say, Madam Chairman, that we are in the process of redoing our outlook for energy supply and demand in Canada; updating the 1984 report. And as the chairman says, we will have something out in the fall.

• 1850

Mr. Gagnon: Has there been any preliminary data to indicate that the demand is up with the falling price of crude oil?

Mr. Ross White (Director, Oil Branch, National Energy Board): To date in Canada, there has been no indication of higher demands for oil products; for instance, in the first quarter. There are minor declines still registered.

Mr. Gagnon: Thank you.

Mr. Scotland: There are forecasts indicating that in the United States gasoline demand might be up somewhere between 2% and 8%. I think 8% is extremely high, but there are such forecasts in the United States and I would think they have some validity in Canada, too.

Mr. Gagnon: I understand part of that is that the Americans are driving to Expo.

Mr. Scotland: I hope so.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Thank you, Mr. Gagnon.

Mr. Fennell, followed by Mr. MacLellan.

Mr. Fennell: With Mr. MacLellan's indulgence, I am going to get myself upgraded a little bit. Mr. Priddle, I believe the last time I was on the committee was maybe two chairmen prior to you, but as I recall, you were there. First of all, I would like to commend you on your appointment as chairman, even though it is late, and I am delighted to hear you are still as conservative as you were in those days.

The Chairman: Hear, hear!

Mr. Fennell: We touched on the east coast just briefly, and I am really getting an upgrade now because I was rather

[Traduction]

je n'apprends rien, je le sais, à M. Gagnon—et en ce moment, les conditions ne paraissent pas favorables à cet égard.

M. Gagnon: Avez-vous fait des prévisions concernant l'importation de brut léger ou moyen en Ontario, compte tenu de l'impossibilité pour le bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada à répondre à cette demande?

M. Priddle: Madame la présidente, nous n'avons fait aucune prévision de cette sorte. Je suppose, monsieur Miles, que nous aurons certaines opinions à ce sujet dès que l'Office publiera ses prévisions mises à jour des approvisionnements et des besoins en énergie du Canada, plus tard cette année.

Voulez-vous faire des commentaires, Peter?

M. Peter Miles (directeur général, Réglementation énergétique, Office national de l'énergie): Madame la présidente, je veux simplement ajouter que nous révisons actuellement notre aperçu des approvisionnements énergétiques et de la demande en énergie au Canada et nous mettons à jour le rapport de 1984. Comme l'a dit la présidente, nous aurons des chiffres à l'automne.

M. Gagnon: Existe-t-il des données préliminaires indiquant que la demande augmente à la suite de la baisse du prix du brut?

M. Ross White (Directeur, Direction du pétrole, Office national de l'énergie): Jusqu'à maintenant au Canada, rien n'indique un accroissement de la demande en produits pétroliers; par exemple, dans le premier trimestre, de légères baisses ont encore été enregistrées.

M. Gagnon: Merci.

M. Scotland: Selon des prévisions, la demande en essence aux Etats-Unis pourrait augmenter de 2 à 8 p. 100. À mon avis, une augmentation de 8 p. 100 serait très forte, mais il existe de telles prévisions aux Etats-Unis, et je pense qu'elles pourraient également s'appliquer dans une certaine mesure au Canada.

M. Gagnon: J'ai cru comprendre que cela était dû en partie à la venue des Américains à l'Expo.

M. Scotland: Je l'espère.

M. Gagnon: Je vous remercie, madame la présidente.

La présidente: Merci, monsieur Gagnon.

Mr. Fennell, puis M. MacLellan.

M. Fennell: Avec l'indulgence de M. MacLellan, je vais m'ennoblir un peu. Monsieur Priddle, je crois que la dernière fois que j'ai siégé au Comité, il y avait peut-être deux présidents avant vous, mais si je me souviens bien, vous étiez là. En premier lieu, j'aimerais vous féliciter pour votre nomination au poste de président même si je suis en retard, et je me réjouis que vous soyez aussi conservateur qu'à cette époque.

La présidente: Très bien! Très bien!

M. Fennell: Nous avons à peine parlé de la côte est, et je me lance vraiment des fleurs maintenant, car je m'intéressais déjà

[Text]

involved and interested in energy back in the 1980s when that interesting law was passed. There were several laws. What in your estimate is the status of that Newfoundland oil, the potential of production, and at what price would it be economic? Has that been established yet?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I do not think the National Energy Board can have a view on that. I think that is developed by the department in consultation with the Newfoundland board, no doubt using its own expertise in that joint body, the Canada Oil and Gas Lands Administration.

The Chairman: Perhaps, though, you would have some idea of the proven reserves for Mr. Fennell. Do you mean off Hibernia, Mr. Fennell?

Mr. Fennell: Yes, but they are not part of the reserves they consider.

Mr. Priddle: I think Mr. Hiles might want to comment on that in terms of what we know about discovered resources.

Mr. Hiles: Madam Chairman, the conventional wisdom on the Hibernia reserves at this time is about 100 million cubic metres. Obviously, the amount of the oil in place that is recoverable will depend very much on the type of production system that eventually finds itself in place. I think it is fair to say also that only 10—I believe it is 10—wells have been drilled to date in the Hibernia field, and it is a rather large area to consider 10 wells having defined the reservoir very, very well.

So I believe there is some uncertainty in the amount of oil in place and certainly considerable uncertainty as to what the recoverable volumes may turn out to be. But the 100 million cubic metres is a fair number, in my judgment, to consider valid at this present time.

Mr. Fennell: Potential reserves that could be recovered at this—

Mr. Hiles: Correct.

Mr. Fennell: The other question is this. I am probably more of an optimist than most people, but I guess other people are, too. The price of oil is down, but like every other commodity it will go up and down. At what price is it economically viable again to review and look at the potential of heavy oil and bitumen being included in your reserves?

Mr. Hiles: Madam Chairman, the bitumen is a very, very large resource in western Canada. It is hardly infinite, but certainly compared with our conventional heavy oil—or light oil, for that matter—reserves, it is a very, very large quantity. There is some gradation in the quality, so there is a range of costs associated with the recovery. For example, the Cold Lake deposit is one of the best, if not the best bitumen deposit. Others are not quite so good. So Cold Lake becomes the cheapest, it would appear, unless there is some unknown deposit that has not yet been identified.

[Translation]

beaucoup à la question de l'énergie dans les années 80 lors de l'adoption de cette loi intéressante. Il y avait plusieurs lois. Selon vos estimations, quelle est la situation de la prospection pétrolière à Terre-Neuve, le potentiel de production, et quel prix serait économique? Cela a-t-il déjà été établi?

M. Priddle: Madame la présidente, je ne pense pas que l'Office national de l'énergie puisse émettre une opinion à ce sujet. À mon avis, cette question est étudiée par le ministère et l'office de Terre-Neuve, qui utilise sans aucun doute ses propres experts au sein de cet organisme conjoint, l'Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada.

La présidente: Malgré tout, vous avez peut-être une idée de l'importance des réserves prouvées. Vous faites allusion aux réserves au large d'Hibernia, monsieur Fennell?

M. Fennell: Oui, mais elles ne font pas partie des réserves en question.

M. Priddle: Je pense que M. Hiles aimerait donner quelques précisions au sujet des ressources découvertes.

M. Hiles: Madame la présidente, on estime actuellement à près de 100 millions de mètres cubes les réserves d'Hibernia. De toute évidence, la quantité de pétrole récupérable à cet endroit dépendra beaucoup du type de système de production qui sera mis en place. Je pense qu'il faut également préciser que seulement 10—je crois qu'il s'agit bien de 10—puits ont été forés jusqu'à maintenant dans le champ d'Hibernia, et la superficie considérée est assez grande, 10 puits ayant défini très, très bien le réservoir.

Je pense également qu'on ne connaît pas la quantité exacte de pétrole à cet endroit et encore moins les quantités récupérables. À mon avis, on peut raisonnablement accepter l'estimation de 100 millions de mètres cubes à l'heure actuelle.

M. Fennell: Les réserves potentielles récupérables à...

M. Hiles: C'est cela.

M. Fennell: J'aimerais poser une autre question. Je suis probablement plus optimiste que la plupart, mais je pense que d'autres le sont également. Le prix du pétrole est à la baisse, mais il oscillera comme celui de tous les autres produits. À quel prix est-il économiquement rentable, encore une fois, d'évaluer le potentiel du brut lourd et du bitume inclus dans vos réserves?

M. Hiles: Madame la présidente, le bitume constitue une ressource très importante dans l'Ouest du Canada. Il n'est sûrement pas inépuisable, mais comparativement aux réserves de pétrole lourd classique ou même léger, il existe en quantité considérable. La qualité varie quelque peu, de sorte que les coûts de récupération diffèrent également. Par exemple, le gisement de Cold Lake est l'un des gisements de bitume les plus productifs, sinon le plus productif. D'autres ne sont pas aussi bons. Il revient donc moins cher d'exploiter le gisement de Cold Lake, à moins qu'il existe un autre gisement encore non identifié.

[Texte]

• 1855

I am not sure that I am really answering your question. Again, this is a subject that we will be delving into for purposes of the supply/demand update that we are engaged in at the present time.

Mr. Fennell: There is not a number that you could put on the per barrel market value, is there? Just a global. Is it \$30, \$40, \$50?

Mr. Hiles: Do you mean the costs now?

Mr. Fennell: No. I mean the price of oil. When the price of oil reaches, we will say \$40, do you expect there would be progress in that development?

Mr. Hiles: Well, \$40 would certainly be more than adequate to justify the development of new in situ bitumen projects.

Mr. Fennell: That is what I was asking, yes.

Mr. Hiles: The mining projects, which are considerably more expensive, I would say that at \$40 they also would look reasonably attractive economically. That is \$40 Canadian you are speaking of, sir? We have a little problem with—

Mr. Fennell: Are you talking \$40 Canadian?

Mr. Hiles: No. I was talking \$40 U.S.

Mr. Fennell: I was talking \$40, U.S., too. Thank you very much,

The Chairman: Thank you very much. We certainly appreciate your attendance tonight. Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Thank you, Madam Chairman. Mr. Priddle, you mentioned in response to a question from Madam Chairman, I think, with respect to whether a company had made application to be exempted from the adjacent border prices set forth on October 1, 1985. You said that they had not made such an application. Have there been applications filed with the Board for exemption from this price standard?

Mr. Priddle: Yes. Madam Chairperson, I should not give the committee the impression that people can be exempted from the border price test. The test as it is set out in our Memorandum of Guidance states a general rule. What I have been trying to say tonight is that the Board would presumably entertain applications from holders of short-term orders for variance from that general rule. And the answer to Mr. MacLellan's question is: Yes, there has been one such application by Czar Resources, made in April of this year, which we denied last Thursday.

We issued a press release about this on Monday, June 2, and in that press release we summarized the application. We summarized the argument which Czar was making to the effect that certain British Columbian industrial users are paying prices for gas that were below its proposed export price. However, we had before us, as part of the record on this application, a letter from the British Columbia government

[Traduction]

Je ne suis pas sûr de répondre vraiment à votre question. Encore une fois, c'est un sujet que nous étudierons en profondeur dans le cadre de la mise à jour des prévisions sur les approvisionnements et la demande en énergie que nous faisons actuellement.

M. Fennell: Pourriez-vous chiffrer la valeur marchande d'un baril. Juste un chiffre global. S'agit-il de 30\$, 40\$, 50\$?

M. Hiles: Voulez-vous parler des coûts?

M. Fennell: Non. Je veux parler du prix du pétrole. Lorsque le prix du pétrole atteindra, disons, 40\$, pensez-vous qu'il y aura des progrès?

M. Hiles: Eh bien, à 40\$, la mise en oeuvre de nouveaux projets d'exploitation du bitume *in situ* serait certainement plus que justifiée.

M. Fennell: C'est ce que je demandais, oui.

M. Hiles: En ce qui a trait aux projets d'exploitation minière dont les coûts sont beaucoup plus élevés, je dirais qu'à 40\$, leur mise en oeuvre serait économiquement rentable également. S'agit-il de 40\$ canadiens, monsieur? Nous avons eu peu de difficultés à . . .

M. Fennell: Parlez-vous en dollars canadiens?

M. Hiles: Non. Il s'agit de 40\$ américains.

M. Fennell: Je voulais également dire 40\$ américains. Merci beaucoup.

La présidente: Je vous remercie beaucoup. Nous sommes heureux de votre présence ici ce soir. La parole est à vous, monsieur MacLellan.

M. MacLellan: Merci, madame la présidente. Monsieur Priddle, lorsque madame la présidente vous a demandé si une société avait demandé à être exemptée des prix à la frontière établis le 1^{er} octobre 1985, vous avez affirmé qu'une telle demande n'avait pas été faite. L'Office a-t-il reçu des demandes en ce sens?

M. Priddle: Oui, madame la présidente, je ne voudrais pas que le Comité ait l'impression que des gens peuvent être exemptés des prix à la frontière. Ces prix, comme le précise le protocole d'instruction, sont appliqués de façon générale. Ce que j'essaie de dire ce soir, c'est que l'Office répondrait favorablement aux détenteurs d'ordonnances à court terme qui demanderaient un assouplissement de cette règle générale. Je répondrai à la question de M. MacLellan de la façon suivante: Oui, une telle requête a été présentée par *Czar Resources* en avril de la même année, et elle a été refusée jeudi dernier.

Nous avons émis un communiqué à ce sujet, le lundi 2 juin, dans lequel nous avons résumé la requête: Nous avons présenté le point de vue de la société Czar, qui prétendait que le prix du gaz payé par certains consommateurs en Colombie-Britannique était inférieur au prix à l'exportation proposé. Toutefois, nous possédions, à titre de pièce du dossier sur cette requête, une lettre du gouvernement de la Colombie-Britannique dans

[Text]

which said that the volume of discount gas being sold to domestic customers in the province is small. Until a larger discount market is established in the province, we cannot accept Czar's proposed method for establishing the adjacent border price. Therefore, we request that Czar's application be denied at this time.

Now, the Government of British Columbia is, of course, a partner with the other two western governments and the federal government in the Western Accord. British Columbia is an important gas producer and exporter. And the Board was therefore impressed with the arguments which the British Columbia government made against allowing the Czar application. It would seem to me, and this is set out in the press release that I have mentioned, that that was an important consideration in the Board's rejection of the Czar application.

• 1900

Now, we have hinted in the press release that things could be different if the British Columbia government position was different. The board feels it has sufficient policy guidance from the agreement on gas prices and markets and from subsequent advice and instruction to us by Minister Carney, not to require review of this policy or further guidance from the Minister.

Mr MacLellan: Mr. Priddle, I am just concerned, as Allan Fotheringham sometimes says, of this whole border price test becoming "fuzzified". I am concerned about how ultimately an adjacent border price is going to be determined when you lift the contracts. When the buyers and sellers can negotiate themselves without any filing with the National Energy Board, with deals made that really will not have any information with public agencies, how are we ultimately going to determine this price?

I agree that you have a regulation; you have a test there that has to be met. Yet there are going to be perhaps some various ways of trying to get around it or being exempted from it. I just wonder how the board is going to deal with it. First of all, how are they adequately going to determine what the adjacent border price is in a particular area, and how are they going to meet these requests for exemptions?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I think Mr. MacLellan has touched on a very important subject-matter area. The board's instructions are clear as they relate to the transition year, and we are more than half-way through that year now. I believe those instructions will be quite sufficient for us to deal with the question of export pricing for the balance of this year.

My understanding is that there are discussions going on between the Western Accord governments, at the officials level, concerning the best way of implementing national policy on natural gas export pricing, on and from November 1 of this year. I further understand that those discussions have only just started and certainly have not reached a conclusion.

[Translation]

laquelle il était dit que le volume de gaz à prix réduit vendu aux consommateurs de la province était faible. Tant qu'un marché d'escompte plus large ne sera pas établi dans la province, nous ne pourrions accepter la méthode d'établissement du prix à la frontière proposée par la société Czar. Donc, nous avons demandé que la requête de la société Czar soit rejetée pour le moment.

Maintenant, le gouvernement de la Colombie-Britannique, ainsi que les gouvernements des autres provinces de l'Ouest et le gouvernement fédéral, sont parties à l'Accord de l'Ouest. La Colombie-Britannique est un important producteur et exportateur de gaz. L'Office a donc été impressionné par les raisons invoquées par le gouvernement de la Colombie-Britannique pour rejeter la requête de la société Czar. Il me semble, et cela apparaît dans le communiqué précité, que ce facteur a été pris en considération par l'Office au moment de rejeter la requête de la société Czar.

Nous avons souligné dans le communiqué que les choses pourraient être différentes si la position du gouvernement de la Colombie-Britannique était différente. L'Office estime que les instructions en matière de politique, tirées de l'entente sur les prix et les marchés du gaz et des conseils et instructions donnés par le ministre Carney sont suffisantes, et pour cette raison il n'est pas nécessaire de revoir cette politique ou de recevoir d'autres instructions du ministre.

M. MacLellan: Monsieur Priddle, comme M. Allan Fotheringham le dit parfois, je crains que toute la question du prix à la frontière ne devienne nébuleuse. J'aimerais connaître la méthode qui sera finalement utilisée pour déterminer un prix à la frontière lorsque vous octroierez des contrats. Lorsque les acheteurs et les vendeurs peuvent négocier eux-mêmes sans l'intervention de l'Office national de l'Énergie, et passer des ententes tout en ne donnant pas d'information aux organismes publics, comment allons-nous finalement établir ce prix?

Je reconnais que vous avez un règlement; vous faites passer un examen. Certains chercheront, de différentes façons, à le contourner ou à en être exemptés. Je me demande simplement quelles mesures l'Office entend prendre à cet effet. Première-ment, comment fera-t-il pour établir adéquatement le prix à la frontière dans une région spécifique, et comment traitera-t-il les requêtes d'exemption?

M. Priddle: Madame la présidente, à mon avis, M. MacLellan vient de soulever un point très important. Les instructions de l'Office sont claires en ce qui concerne l'année de transition, et nous sommes plus qu'à mi-chemin de cette année maintenant. Je pense que ces instructions nous permettront amplement de traiter de la question de l'établissement des prix à l'exportation pour le reste de l'année.

Si je comprends bien, des discussions officielles ont lieu entre les gouvernements qui participent à l'Accord de l'Ouest concernant la meilleure façon de mettre en oeuvre une politique nationale d'établissement des prix à l'exportation du gaz naturel à partir du 1^{er} novembre de cette année. J'entends bien que ces discussions ne font que commencer et qu'aucune conclusion n'a encore été certainement tirée.

[Texte]

We at the board, I think, would be looking for fresh policy guidance for that period starting November 1, 1986 on how to implement government's policy in a market situation which in Canada, it seems, will be very different from the one we have at present.

Mr. MacLellan: Madam Chairman, I often wonder—I have never really known, I suppose because I have never asked—why the board retains a protection formula in the case of natural gas, but does not in the case of conventional crude oil.

Mr. Priddle: Madam Chairperson, there is now no restrictive export control on exports of any grade of crude oil or oil product. That was one of the decisions taken by governments in the context of the Western Accord.

• 1905

Dr. Miles reminds me that this relates to short-term movements. If you wish to export light crude oil for a term of more than one year, or heavy crude oil, under a contractual arrangement with a life of more than two years, you would need a licence of the National Energy Board. I do not think there are any such licences extant. Given that the governments decided, and it is part of the federal government's policy, not to restrict short-term oil exports, there is no place, as I see it, for any kind of surplus determination procedures applying to crude oil.

The Chairman: Mr. Priddle, I would like to ask you a couple of questions about reserve and resource estimates. How are the estimates established for reserves?

Mr. Hiles: Madam Chairman, the board retains a technical staff in Calgary, geologists and engineers, whose task it is to study individual reservoirs. On the basis of those studies and information available from external sources, such as provincial government agencies, individual companies, a reserves estimate for each pool, both oil and gas, is compiled annually, and summed to give us a total established reserve estimate for Canada.

The Chairman: Do you use any independent evaluations from the industry, or do you compare with them, or are yours totally done by your people in Alberta?

Mr. Hiles: We obviously are unable to review every pool. There are, for example, about 20,000 gas pools in Alberta. We do what we can on sort of a rotational basis to try to zero in on the pools where there seem to be significant differences among the various reporting agencies, or where for some reason or another we suspect that a reserves estimate may be in error. That is, we try to concentrate on the problems. In most cases there is no real need to change an estimate from year to year.

The Chairman: Obviously you treat crude oil the same way?

Mr. Hiles: Yes.

[Traduction]

Nous, à l'Office, nous souhaiterions avoir de nouvelles instructions en matière de politique pour la période commençant le 1^{er} novembre 1986, notamment sur les moyens d'appliquer la politique du gouvernement dans une situation de marché qui, au Canada, sera très différente, il me semble, de celle que nous connaissons actuellement.

M. MacLellan: Madame la présidente, je me suis souvent demandé—et je ne l'ai jamais su réellement parce que, je suppose, je ne l'ai jamais demandé—pourquoi l'Office affiche une attitude prudente dans le cas du gaz naturel et non dans le cas du pétrole brut classique.

M. Priddle: Madame la présidente, il n'y a maintenant aucune restriction à l'exportation de pétrole brut ou de produits du pétrole, quelle que soit la qualité. Cette décision, entre autres, a été prise par les gouvernements dans le cadre de l'Accord de l'Ouest.

M. Miles me rappelle qu'il s'agit de mouvements à court terme. Si vous voulez exporter du pétrole brut léger ou lourd pendant plus d'un an, aux termes d'un contrat de plus de deux ans, vous devriez obtenir un permis de l'Office national de l'énergie. Je ne pense pas qu'il existe de tels permis. Supposons que les gouvernements décident de n'imposer aucune restriction sur les exportations de pétrole à court terme, conformément aux lignes directrices du gouvernement fédéral, il me semble qu'aucun processus de détermination des surplus ne peut s'appliquer au pétrole brut.

La présidente: Monsieur Priddle, j'aimerais vous poser quelques questions au sujet des estimations des ressources et des réserves. Comment faites-vous pour estimer les réserves?

M. Hiles: Madame la présidente, l'Office emploie un personnel technique à Calgary, des géologues et des ingénieurs dont la tâche est d'étudier chaque réservoir. Sur la base de ces études et de données transmises par des sources extérieures, comme les organismes provinciaux, les sociétés, les réserves de chaque gisement de gaz et de pétrole sont estimées tous les ans, compilées et additionnées de façon à obtenir une estimation globale des réserves établies pour le Canada.

La présidente: Vous servez-vous d'évaluations faites par l'industrie, les comparez-vous ou vos évaluations sont-elles faites uniquement par votre personnel en Alberta?

M. Hiles: Nous sommes évidemment incapables d'estimer les réserves de chaque gisement. Par exemple, il y a environ 20,000 gisements de gaz en Alberta. Nous procédons par rotation et essayons d'accorder une attention particulière aux gisements dont les réserves estimées par divers organismes semblent différer notablement ou, pour une raison ou une autre, ne semblent pas avoir été correctement estimées. En d'autres termes, nous essayons de concentrer nos efforts sur les problèmes. Dans la plupart des cas, il n'est pas vraiment nécessaire de modifier les estimations d'une année à l'autre.

La présidente: Vous procédez évidemment de la même manière pour le pétrole brut?

M. Hiles: Oui.

[Text]

The Chairman: How reliable have your estimates been, relatively?

Mr. Hiles: Madam Chairman, you really do not know until a reservoir is depleted how accurate your estimate is. At that point, of course, you have the cumulative production and you are able to say that in fact was the reserve you should have placed on that pool. Estimates are adjusted, both up and down, from time to time. We examine the performance of producing pools. This has been increasingly important over the last several years as reservoirs are becoming closer to depletion. You are able to get a little better estimate than perhaps you can generally do at the very beginning when you are faced with doing what is called a volumetric estimate, where you simply measure, based on well information, the volume of hydrocarbons in place.

The Chairman: What about forecasts for the future availability of crude oil? How accurate have you been?

Mr. Hiles: The productive capacity forecasts?

The Chairman: Forecasts for future availability of crude, or what may be coming on.

Mr. Hiles: That is what we refer to as the productive capacity, the ability of these reservoirs to produce. I think we have been reasonably satisfied with the results of our forecasts. I cannot really say much more than that. I think we were pleasantly surprised over the last few years that the productive capacity was maintained at a somewhat higher level than we had forecast. I am thinking of light oil now. This has been because of the higher netbacks to producers. There was a proliferation of infill drilling, extra wells drilled, within the confines of the producing area, which tended to keep production up. At the same time there were incentives to go into enhanced oil recovery, so we had increased production due to that mechanism. We also had a very pleasant level of new discoveries over the past couple of years when the industry accelerated its drilling activity.

• 1910

The Chairman: Let us just talk a bit about your enhanced oil recovery and the price of a barrel of oil today. Is this going to be effective? Obviously, it will be. Perhaps before we get into that you might just explain primary, secondary and tertiary recovery.

Mr. Hiles: Yes. The primary recovery refers to what a reservoir will produce under its own energy, basically.

The Chairman: Right.

Mr. Hiles: Any mechanism that is put in place subsequently to increase production, and frequently increase reserves at the same time, is known as an enhanced recovery mechanism. In the light oil reservoirs the most common enhanced recovery mechanism is water flooding, whereby you inject water and you maintain the pressure in the reservoir by virtue of the water injection.

[Translation]

La présidente: Dans quelle mesure vos estimations ont-elles été fiables?

M. Hiles: Madame la présidente, tant qu'un réservoir n'est pas épuisé, on ne peut juger de l'exactitude de nos estimations. À ce moment-là évidemment, nous possédons des données cumulatives sur la production et nous pouvons mesurer l'exactitude de l'estimation. Les estimations sont modifiées de temps à autre, soit à la hausse, soit à baisse. Nous examinons le rendement des gisements productifs. Cet examen s'est révélé de plus en plus important au cours des dernières années, les réservoirs s'appauvrissant de plus en plus. Vous ne pouvez obtenir de meilleures estimations généralement qu'au tout début, où votre estimation est dite «volumétrique», c'est-à-dire que vous mesurez simplement le volume des hydrocarbures en place à l'aide de données sur le puits.

La présidente: Qu'en est-il des prévisions de la disponibilité future de pétrole brut? Dans quelle mesure sont-elles précises?

M. Hiles: Vous voulez parler des prévisions de la capacité de production?

La présidente: Les prévisions de la disponibilité future du pétrole brut, les perspectives d'avenir.

M. Hiles: C'est ce que nous appelons la capacité de production, soit la capacité des réservoirs à produire. Nous sommes assez satisfaits des résultats. Je ne peux vraiment pas en dire beaucoup plus. Nous avons été agréablement surpris, au cours des dernières années, de constater que la capacité de production s'est maintenue à un niveau légèrement supérieur à celui initialement prévu. Je fais allusion au pétrole léger. Cela explique l'accroissement des revenus nets des producteurs. Il y a eu une prolifération des forages intercalaires, de nouveaux puits, aux limites de la zone de production à la hausse. Au même moment, des stimulants ont été offerts pour encourager la récupération du pétrole, de sorte que la production s'est accrue. De nouvelles découvertes ont également été faites au cours des deux dernières années, lorsque l'industrie a intensifié ses activités de forage.

La présidente: Parlons un peu de la récupération assistée du pétrole et du prix d'un baril de pétrole aujourd'hui. Quels seront les résultats? De toute évidence, ils seront bons. Avant d'entrer dans le vif du sujet, expliquez-nous brièvement ce qu'est la récupération primaire, secondaire et tertiaire.

M. Hiles: D'accord. La récupération primaire s'applique à la production naturelle d'un réservoir.

La présidente: Bien.

M. Hiles: Tous les mécanismes mis en place ultérieurement pour accroître la production, et souvent les réserves, sont des mécanismes de récupération assistée. Dans les réservoirs de pétrole léger, le mécanisme de récupération assistée le plus souvent utilisé est l'injection d'eau qui consiste à injecter de l'eau dans un réservoir afin de maintenir la pression.

[Texte]

Beyond that you go to what has been termed tertiary recovery. I think it is a term that is rather falling into disuse because quite frequently what has been called tertiary recovery comes into place without any secondary recovery, which is water flooding. But, just to use the old terminology that I guess we are familiar with, the miscible flooding in light oil reservoirs is the most common, and that is injecting a material, natural gas or a natural gas liquid, which is miscible with the crude oil, which tends to dilute it, make it move more freely into the well bore.

In the case of heavy oil reservoirs, the most common, and most effective, I think, enhanced oil recovery method is thermal recovery, whereby the reservoir is heated, normally through the injection of steam, with or without some chemicals, and that again reduces the viscosity of the heavy oil and allows it to flow into a producing well.

The Chairman: If we go back to the conventional crude, what about the price of a barrel of oil today? Is it economically feasible, or do you feel that \$10, \$12—I guess around \$14 U.S. a barrel today—enhanced oil recovery is expensive?

Mr. Hiles: In one of our handouts I think we made the statement that at \$15 a barrel—and it is something less than that today, I believe—we would doubt that new enhanced recovery methods would be really attractive.

The Chairman: Thank you.

Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: To come back to the surplus test on natural gas, in what year was this surplus test created, and how was it created?

Mr. Priddle: Mr. Gagnon, are you referring to the volume surplus test?

Mr. Gagnon: Yes.

Mr. Priddle: I think I will ask Mr. Scotland to respond to that.

Mr. Scotland: The National Energy Board had its first export hearing in 1960. It approved exports at that time and it put in place a surplus determination test responsive to subsection 83.(1) of the National Energy Board Act, which requires that the board must be assured that exports of gas do not proceed unless they are surplus to foreseeable Canadian requirements. Basically, that was a type of 25 as a multiplier times a future estimate of requirement. That was changed subsequently to be 25-A4, which is 25 times the fourth year hence Canadian requirement, and then subsequently 25-A1, and that was the situation for the reserves formula that was in place at the time we had our phase one of the gas omnibus hearing. So there always has been a formula for reserves and it has not changed a great deal over 25, 26 years.

Also, it succeeded an Alberta formula which was in place at the time the National Energy Board was formed, and that is a

[Traduction]

Vient ensuite la récupération tertiaire. Cette expression est plutôt désuète, je pense, car ce qu'on appelle assez souvent récupération tertiaire ne suit pas la récupération secondaire, qui est l'injection d'eau. Mais pour utiliser l'ancienne terminologie avec laquelle nous sommes familiers, je pense, l'injection de substances miscibles dans les réservoirs de pétrole léger est le mécanisme le plus souvent utilisé. On injecte une substance, du gaz naturel ou du gaz naturel liquide, capable de se mélanger au pétrole brut afin de le diluer pour qu'il puisse se déplacer plus aisément dans le puits.

Dans le cas des réservoirs de pétrole lourd, la méthode de récupération assistée la plus efficace et la plus souvent utilisée est, je pense, la récupération thermique qui consiste à chauffer le réservoir, généralement par l'injection de vapeur, avec ou sans l'addition de certains produits chimiques, ce qui réduit la viscosité du pétrole lourd et lui permet de se déplacer dans les puits productif.

La présidente: Revenons au pétrole brut classique. Quel est le prix du baril de pétrole aujourd'hui? Est-il économiquement rentable, ou pensez-vous qu'à 10\$, 12\$—près de 14\$ US le baril, je pense aujourd'hui, la récupération assistée du pétrole coûte cher?

M. Hiles: Dans un de nos communiqués, nous avons indiqué qu'à 15\$ le baril—ce qui est légèrement inférieur au prix actuel, je pense—nous doutons que l'utilisation de nouvelles méthodes de récupération assistée soit vraiment intéressante.

La présidente: Merci.

La parole est à vous, monsieur Gagnon.

M. Gagnon: J'aimerais revenir au calcul des surplus de gaz naturel. Quand ce calcul a-t-il été utilisé pour la première fois et quels en sont les principes?

M. Priddle: Monsieur Gagnon, parlez-vous du critère de détermination du surplus?

M. Gagnon: C'est cela.

M. Priddle: Je demanderai à M. Scotland de répondre à cette question.

M. Scotland: L'Office national de l'énergie a tenu sa première audience sur les exportations en 1960. Il a approuvé les exportations à cette époque et mis en place un critère de détermination des surplus relevant du paragraphe 83.(1) de la Loi de l'Office national de l'énergie, qui stipule que l'office doit s'assurer que la quantité de gaz à exporter ne dépasse pas l'excédent après la déduction voulue pour les besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles pour le Canada. En fait, le volume des réserves doit dépasser 25 fois l'estimation des besoins. Ce critère a par la suite été modifié en 25-A4, qui stipulait que le volume des réserves devait dépasser 25 fois les besoins des Canadiens ou de la quatrième année, puis en 25-A1. C'est cette formule qui était utilisée au moment de la première phase de l'audience sur le gaz. Donc, on a toujours appliqué une formule pour déterminer les réserves, et cela n'a pratiquement pas changé en 25 ou 26 ans.

De plus, l'Alberta a adopté une formule qui existait déjà lors de la création de l'Office national de l'énergie, et les exportations de gaz de la province doivent répondre à ce critère.

[Text]

formula test that had to be met before gas could be removed from the province.

• 1915

Mr. Priddle: In respect of the western members of the committee, I think it is worth recalling, as Mr. Scotland has done, that the concept of restricting removals of gas from a jurisdiction did start in Alberta. It is now present certainly in British Columbia and also, I believe, in Saskatchewan in modified form. It has been changed over the years by Alberta, for that province, but it is certainly retained. It is now being reviewed by the Alberta Energy Resources Conservation Board, the guardian of Alberta's oil and gas resources. And both of the provinces, as well, have had conditions relative to the pricing of gas removed from the province, which have been not dissimilar to those used federally.

Mr. Gagnon: Thank you.

Would you care to make a fast or a short comment about your new formula versus your 25-A1 formula?

Mr. Priddle: I might say that Mr. Scotland was the architect of the new procedure for surplus determination, so I think he is in the best position to do that.

Mr. Scotland: Madam Chairman, it is quite a subject area and perhaps I could have some guidance as to which particular aspect. We do think the new approach recognizes the geological realities that we are dealing with, up to this point, in terms of gas. The western Canada sedimentary basin has been under active exploration and production for quite a number of years. It is a mature basin, and I think that the new procedure, which is basically a reserve to production ratio procedure, does recognize the maturity of that basin and yet is flexible in that it provides for reserve additions and a forecast of reserve additions. It provides for a forecast of Canadian requirements and can accommodate the expected arrival of gas from frontier regions, new basins, simply by adjusting the expected reserve addition figures and so forth.

Integral to the whole process is a periodic review whereby all of these projections are examined and then, at the time of export applications, the basic multiplier, the reserves to production ratio 15, would be examined as to its appropriateness. So we know that it is flexible; it takes account of trends in the essential component and recognizes the maturity of the basin, none of which was necessarily involved in the previous formula.

Mr. Gagnon: When one looks at the reserves that are surplus, are such things as Venture included?

Mr. Scotland: No, they are not now included, nor are the delta reserves. We have estimates of them but they are not included, because they are not connected to Canadian requirements.

Mr. Gagnon: If you have a gas field that is not connected in Alberta, would it be considered as part of the reserves?

[Translation]

M. Priddle: Je crois qu'il vaut la peine de rappeler, pour les membres de l'Ouest, comme M. Scotland l'a fait, que le principe de la limitation du retrait des pouvoirs en matière de gaz à une juridiction a en effet commencé en Alberta. Ce concept existe certainement, à l'heure actuelle, en Colombie-Britannique et je crois, également, en Saskatchewan, sous une forme modifiée. Il a été modifié, au fil des ans, en Alberta, mais il demeure toujours. L'*Alberta Energy Resources Conservation Board*, le gardien des ressources en hydrocarbures de l'Alberta, étudie cette question à l'heure actuelle. Les deux provinces également ont vu l'annulation de certaines conditions relatives à la tarification du gaz, qui n'étaient pas différentes de celles utilisées à l'échelle du fédéral.

M. Gagnon: Merci.

Aimeriez-vous comparer brièvement ou rapidement votre nouvelle formule à la formule 25-A1?

M. Priddle: Je dois dire que M. Scotland est le créateur de la nouvelle méthode de détermination des surplus; je pense donc qu'il est plus en mesure de faire cela.

M. Scotland: Madame la présidente, c'est un vaste domaine. Peut-être pourrait-on préciser un peu plus la question. Nous croyons vraiment que la nouvelle approche permet de reconnaître la réalité géologique à laquelle nous devons faire face, jusqu'à maintenant, en termes de gaz naturel. Le bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada, connaît une exploration et une production actives depuis bon nombre d'années. Il s'agit d'un bassin mûr, et je crois que la nouvelle méthode, qui est fondée sur un rapport réserve/production, reconnaît la maturité de ce bassin, mais est suffisamment flexible pour permettre l'ajout d'autres réserves et une prévision de réserves additionnelles. Cette méthode permet d'inclure la prévision des besoins du Canada ainsi que les arrivées de gaz prévues, provenant des régions pionnières, de nouveaux bassins, en ajustant simplement les chiffres correspondant à l'ajout de réserves prévues et ainsi de suite.

La méthode comporte également une étude périodique de toutes ces projections et, au moment des applications des exportations, le multiplicateur de base, le rapport réserve/production de 15, serait réévalué. Nous savons donc que c'est une méthode flexible, qui tient compte des tendances de la composante essentielle, et reconnaît la maturité du bassin, ce qui n'était pas nécessairement le cas dans la formule précédente.

M. Gagnon: Au sujet des réserves qui représentent un surplus, les puits Venture, par exemple, sont-ils inclus?

M. Scotland: Non, ils ne sont pas inclus maintenant, ni les réserves du delta. Nous avons des estimations de ces réserves, mais elles ne sont pas incluses, parce qu'elles ne sont pas rattachées aux besoins du Canada.

M. Gagnon: Si un champ de gaz naturel n'est pas relié en Alberta, serait-il considéré comme faisant partie des réserves?

[Texte]

Mr. Scotland: Part of it might. If it is not connected because it is considered to be beyond economic reach at the present time, a portion of that might be included. If it is not connected because its production was deferred for reasons of conservation of oil, a gas cap, it would not necessarily be included as an established reserve. It cannot yet be produced because it is involved in the production of the oil underneath it. So a portion of those types of reserves known to exist and proved would be included.

Mr. Gagnon: What gets included has, to some degree, a judgment factor put to it.

Mr. Scotland: Indeed.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Thank you. Mr. MacLellan, do you have questions?

Mr. MacLellan: No, Madam Chairman.

The Chairman: I would like to ask you a few questions in regard to becoming a net importer. We have read quite a bit in the last few weeks about our province and the high cost of crude.

• 1920

Do you see any potential problem in the fact that eastern Canada really is totally a net importer right now? I think in Nova Scotia, New Brunswick, in this area, they certainly take all foreign crude now. And it is creeping into the Quebec zone and, hopefully, not Ontario, but what is the forecast? What do you see there, Mr. Priddle?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, again this is really outside the purview of the National Energy Board. I think the Board's 1984 Energy Supply Demand Study is really now made of out date probably by fundamentally changed expectations about the international energy market. So it would not be correct to extrapolate from that. Dr. Miles and his colleagues are working on an update of it, but that will not be ready for some months and I am sure that there are no results that can usefully guide the committee.

I would remind the committee that for a few years now we have been a large net exporter, as a country.

The Chairman: To the U.S.

Mr. Priddle: Yes, that is correct. Now regionally we are in an import situation, but that is a product of the geography of the country and the kind of geographically eccentric disposition of known and developed oil resources.

The Chairman: What fraction of Quebec's feedstocks are domestic versus foreign?

Mr. Priddle: I think we will let Mr. White respond to that one when he has looked his data up.

Mr. R. White: I hope I can do a good job on this. The Canadian demand in Quebec for Canadian oil in 1985, as an

[Traduction]

M. Scotland: Une partie, peut-être. S'il n'est pas relié parce que l'on considère qu'il ne répond pas aux critères économiques à l'heure actuelle, une portion de ce champ pourrait être incluse. S'il n'est pas relié parce que sa production a été retardée pour des raisons de conservation du pétrole, par exemple un chapeau de gaz, il ne sera pas nécessairement inclus dans les réserves établies. Il ne peut pas encore être exploité parce qu'il est utilisé pour la production de pétrole en-dessous. Une portion de ces types de réserves que l'on sait exister et qui ont été prouvés serait incluse.

M. Gagnon: Ce qui est inclus est donc dans une certaine mesure subjectif.

M. Scotland: C'est vrai.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente.

La présidente: Merci. Monsieur MacLellan, avez-vous des questions à poser?

M. MacLellan: Non, madame la présidente.

La présidente: J'aimerais vous poser quelques questions au sujet de la situation de l'importateur net. Nous avons lu beaucoup de choses, cette dernière semaine, au sujet de notre province et du coût élevé du brut.

Pensez-vous que le fait que l'Est canadien soit à l'heure actuelle un importateur net pose des problèmes potentiels? Je crois qu'en Nouvelle-Ecosse, au Nouveau-Brunswick, dans cette région, ils importent certainement tout leur brut. Cela commence à être le cas dans la zone du Québec et, je l'espère, pas en Ontario, mais quelles sont les prévisions? Qu'en pensez-vous, monsieur Priddle?

M. Priddle: Madame la présidente, cela n'est pas du tout du ressort de l'Office national de l'Énergie. Je crois que l'étude de 1984 de l'Office sur l'offre et la demande d'énergie est maintenant dépassée, probablement à cause des attentes qui sont fondamentalement différentes au sujet du marché international de l'énergie. Il serait donc inexact d'extrapoler à partir de cette étude. Le Dr. Miles et ses collègues travaillent à mettre à jour cette étude, mais elle ne sera pas prête avant quelques mois, et je sais qu'aucun résultat ne peut être utile au Comité, à l'heure actuelle.

J'aimerais rappeler au Comité que, depuis quelques années, le pays, globalement, est un gros exportateur net.

La présidente: Vers les États-Unis.

M. Priddle: Oui, c'est exact. Sur le plan régional, nous importons, mais c'est le résultat de la géographie du pays et de la distribution excentrique des ressources pétrolières connues et en exploitation.

La présidente: Quelle fraction des matières premières du Québec provient du pays?

M. Priddle: Je pense que nous laisserons M. White répondre à cette question, lorsqu'il aura consulté ces données.

M. R. White: J'espère que je vais bien répondre à votre question. En 1985, la demande canadienne au Québec de

[Text]

example, was 23,000 cubic metres a day of light crude oil and not very much, 1.7 thousand cubic metres a day, heavy crude oil.

The Chairman: Out of the total need, what would that be, 70%, 50%?

Mr. R. White: It would be in the order of 70%.

The Chairman: So 30% was imported.

Mr. R. White: Yes. It was in the order of 10,000 cubic metres a day imported into Quebec.

The Chairman: It appears . . .

Mr. R. White: Excuse me. I made a mistake.

The Chairman: Okay. We all do.

Mr. R. White: There is about that much into Montreal. There is about an equivalent amount east of Montreal into the St. Romuald refinery—

The Chairman: In Quebec City.

Mr. R. White: —in Ultramar. So that makes it closer to 50:50 when you include both Montreal and the further east refinery that normally only takes oil from offshore.

The Chairman: I understand it is higher now. Would you have any feeling for say the last four or five months that they import more? Or is that asking you an unfair question?

Mr. R. White: I am sorry. I have some data on total imports, but I did not break them down between Quebec and the Maritimes. We could certainly provide some data on Quebec itself if you would wish. But I am sorry, the specific data I have has total imports.

The Chairman: Would it be possible for you to supply some of those figures so we can see how it has changed since 1985 into the first six months of 1986? Do you have those figures? Would that be possible?

Mr. R. White: Yes, we can provide that.

The Chairman: Perhaps you can provide them to Ellen Savage, our clerk, and she could forward them to the other members.

I would like to ask you at what time western Canadian light crude will cease to be able to supply the Ontario market adequately. Do you know?

Mr. R. White: Again, that is one of the questions that is going to be front and centre in the new supply/demand update. Obviously, adjustments to the supply are going to have to be taken into account. We will have to adjust forecasts of supply of light crude oil from oilsands plants. We will have to look at upgrading of heavy crude oil in western Canada and have a new look at the demand. That is probably one of the central issues we will have to look at in the new report.

Mr. Scotland: I am sure you are familiar with the usual chart that shows a rising requirement for Canadian oil, and

[Translation]

pétrole canadien, par exemple, était de 23,000 mètres cubes par jour de brut léger et pas beaucoup, 1,700 mètres cubes par jour de brut lourd.

La présidente: Par rapport aux besoins totaux, cela représente combien? 70 p. 100? 50 p. 100?

M. R. White: À peu près 70 p. 100.

La présidente: Donc 30 p. 100 étaient importés.

M. R. White: Oui. Le Québec a importé à peu près 10,000 mètres cubes par jour.

La présidente: Il semble . . .

M. R. White: Pardon. J'ai fait une erreur.

La présidente: Ça va. Nous en faisons tous.

M. R. White: Ce chiffre là vaut à peu près pour Montréal. Il y a une quantité à peu près équivalente dans l'est de Montréal et la raffinerie de Saint-Romuald . . .

La présidente: À Québec.

M. R. White: . . . chez Ultramar. La proportion est donc plus près de 50/50 lorsque l'on inclut à la fois Montréal et la raffinerie plus à l'est, qui normalement ne prend que du pétrole étranger.

La présidente: J'ai l'impression que ce rapport est plus élevé maintenant. D'après vous, depuis ces quatre ou cinq derniers mois, en importent-ils plus? Ou est-ce que je vous pose là une question déraisonnable?

M. R. White: Je m'excuse. J'ai des données sur les importations totales, mais je n'ai pas le détail pour le Québec et les provinces maritimes. Mais nous pourrions certainement vous fournir des données pour le Québec si vous vouliez. Je m'excuse, les données que j'ai en ce moment concernent les importations totales.

La présidente: Pourriez-vous nous fournir certains de ces chiffres afin que nous puissions voir comment la situation s'est modifiée depuis 1985, pendant les six premiers mois de 1986? Avez-vous ces chiffres? Est-ce que cela serait possible?

M. R. White: Oui, nous pouvons vous les fournir.

La présidente: Vous pourriez peut-être les donner à Ellen Savage, notre commis, qui pourrait les communiquer aux autres membres.

Pourriez-vous me dire à quel moment le marché ontarien ne pourra plus être approvisionné de manière adéquate par le brut léger de l'Ouest canadien? Le savez-vous?

M. R. White: Ici encore, c'est l'une des questions qui sera l'un des principaux points traités dans la mise à jour de l'étude sur l'offre et la demande. De toute évidence, la révision de l'offre devra être prise en considération. Il nous faudra ajuster les prévisions de l'offre de pétrole brut léger provenant des sables bitumineux. Il nous faudra considérer l'amélioration de la qualité du pétrole brut lourd dans l'Ouest canadien et réévaluer la demande. C'est probablement là l'une des questions principales sur lesquelles nous devons nous pencher.

M. Scotland: Je suis certain que vous connaissez le graphique courant, qui illustre une demande croissante en pétrole

[Texte]

then it shows a supply which is generally made up of three or perhaps four components—the conventional industry, and its decline curve . . . Mr. Hiles has already referred to the fact that this particular curve, until January at least, was holding up better than projected. Then on top of that, there is a layer which is the existing oil sands plants and heavy oil plants, then another layer that might be new oil sands plants, and then finally somebody's idea of what would come from the frontier.

• 1925

The size of each of those additional components and when they become really effective is a judgment call, and it depends a great deal on price expectations. What we are dealing with is the intersection of two curves, one curve representing total supply and one curve representing total projected demand. Small changes in either one can shift it horizontally on a time scale a significant distance.

The Chairman: With this shifting to heavy oil, as western Canada continues to ship more and more, of course, they need a solvent. I have heard rumours that perhaps we do not have enough solvent and this is why we need upgraders. What is your comment in that area?

Mr. Scotland: During the last several Interprovincial Pipe Line expansion hearings, we have heard estimates of the amount of heavy oil that would move through that system. That was dependent upon the availability of diluent to reduce the viscosity and make it pumpable.

It was generally forecast that there could be an emerging shortage of that diluent in 1987 and so forth, and the evidence before the board was that at that time adjustments would have to be made. Some streams of diluent that were moving in a different pattern might have to be diverted. It was also suggested that certain refinery modifications, where such refineries are capable of making such modifications—these do not involve heavy capital projects or anything like that, simply operating modifications—could produce the type of material that would serve quite adequately as a diluent for those heavy oils.

The Chairman: But it does appear to be a problem.

Mr. Scotland: It could be a bit of a tight situation this summer between June and September. We are watching it closely, but we are not apprehensive at this stage.

The Chairman: Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Can I have a supplement on that question, Madam Chairman? The Energy Resources Conservation Board told us that one barrel of bitumen diluent crude displaced two to three barrels of regular light crude because of the viscosity difference in the Interprovincial Pipe Line. They also mentioned that the charge to the shipper was only 15% or 20% more, whereas the displacement factor was a factor of 200% or possibly 300%. Do the tolls charged for the shipping fall under your jurisdiction?

[Traduction]

canadien, et un approvisionnement composé généralement de trois ou quatre parties—l'industrie classique, et sa courbe de déclin . . . M. Hiles a déjà souligné que cette courbe, jusqu'en janvier tout au moins, se maintenait mieux que prévu. En plus de cela, il y a une zone qui représente les usines existantes de sables bitumineux et de pétrole lourd, puis une autre zone qui pourrait représenter les nouvelles usines de sables bitumineux, et enfin l'idée que quelqu'un se fait des réserves qui se trouvent dans la région pionnière.

La taille de chacune de ces composantes additionnelles, et le moment à partir duquel elles deviennent réellement efficaces relèvent d'un jugement subjectif, qui dépend en grande partie des prix prévus. Nous nous occupons donc de l'intersection de deux courbes, l'une représentant l'approvisionnement total, l'autre la demande projetée totale. De petites modifications de l'une ou l'autre permettent de faire déplacer la courbe par rapport à l'échelle temporelle sur une grande distance.

La présidente: À cause de l'utilisation accrue de pétrole lourd, à mesure que l'Ouest canadien continue d'en transporter par bateaux de plus en plus, ils ont bien sûr besoin d'un solvant. D'après certaines rumeurs, nous n'aurions peut-être pas suffisamment de solvant, c'est pourquoi nous avons besoin de produits d'amélioration. Qu'en pensez-vous?

M. Scotland: Lors des dernières audiences sur l'expansion de l'*Interprovincial Pipe Line*, des estimations de la quantité de pétrole lourd qui chemine par ce système nous ont été fournies. Ces estimations dépendaient de la disponibilité de diluant pour réduire la viscosité et augmenter la pompabilité du pétrole.

L'on prévoyait généralement la possibilité d'une pénurie de ce diluant en 1987 et d'après les témoignages présentés à ce moment-là, il faudrait s'ajuster à la nouvelle situation. Il faudra peut-être modifier les méthodes d'approvisionnement en diluant. Il a également été suggéré d'apporter certaines modifications aux raffineries, dans la mesure du possible, non pas des modifications qui entraînent de grosses dépenses, simplement des modifications de l'exploitation—ce qui permettrait de produire le type de produit qui servirait très adéquatement de diluant pour le pétrole lourd.

La présidente: Mais cela semble un problème.

M. Scotland: Nous pourrions être un peu coincés, cet été, entre juin et septembre. Nous observons la situation attentivement, mais nous n'avons pas trop de craintes à l'heure actuelle.

La présidente: Monsieur Gagnon.

M. Gagnon: J'aimerais avoir un complément d'information, si vous le permettez, madame la présidente? D'après la Commission chargée de l'économie des ressources énergétiques, un baril de bitume déplace deux à trois barils de brut léger régulier à cause des différences de viscosité, dans l'*Interprovincial Pipe Line*. La Commission a également déclaré que l'expéditeur n'avait qu'à payer 15 p. 100 ou 20 p. 100 de plus, alors que le coefficient de déplacement représente 200 p. 100 ou même 300 p. 100. Les droits de passage relèvent-ils de votre juridiction?

[Text]

Mr. Scotland: Yes, the National Energy Board approves the tolls Interprovincial Pipe Line can charge. We did hear evidence on that point, and the numbers you have mentioned are the same ones we heard in evidence. On the other hand, the toll differential Interprovincial charges is based on their additional expenses in moving, which is basically additional power, that they have to pay for at the pumps to move the heavy oil with its diluent component; not the impact on through-put, but the additional expense to which Interprovincial is put.

Mr. Gagnon: When the board was considering this particular problem, did it consider that there will be light- and medium-gravity production shut in because of the through-put of bitumen, that the producers were losing money and therefore it should be in the cost base?

Mr. Scotland: Of IPL?

Mr. Gagnon: The tolls of IPL.

• 1930

Mr. Scotland: I think we have some difficulty setting a fair and just and reasonable toll that IPL can charge for transportation service on the one hand and the possibility that in moving a particular type of crude another particular type of crude is shut in to the detriment or the advantage of the respective producers.

Our mandate is solely to set fair, just and reasonable tolls based on costs of operation, costs of money and so forth to which the pipeline company is put. The displacement or the shutting in of crude is not something that enters directly into the determination of the tolls.

Mr. Gagnon: Okay. Thank you.

The Chairman: Gentlemen, we have approximately five minutes left. Mr. Dean Clay and Mr. Lawrence Harris are with the committee as researchers and perhaps it would be possible, Mr. Priddle, for them to pose a couple of questions.

Mr. Dean Clay (Dean Clay Associates): Thank you, Madam Chairman.

Gentlemen, there are a number of ways in which lower price, if it persists, is going to affect the availability of crude oil in the future. A number of them are fairly obvious: there will be a lower rate of exploration, which will result in smaller additions to reserves in the future; wells with low production rates and higher water:oil ratios will tend to be suspended because of their unfavourable economics; the development of heavy oil and bitumen will be retarded; and future EOR schemes will be less enthusiastically pursued.

Would those be the main ways in which price would affect future oil availability, or can you identify some others in addition to those?

Mr. Priddle: We would agree that those are the four main ways.

[Translation]

M. Scotland: Oui, l'Office national de l'Énergie doit approuver les droits de passage demandés par l'*Interprovincial Pipe Line*. Des témoins ont été entendus à ce sujet et nous ont fourni les mêmes chiffres que ceux que vous venez de nous donner. fondée sur les coûts additionnels du transport, c'est-à-dire essentiellement des coûts d'énergie additionnels, que l'*Interprovincial Pipe Line* doit payer aux pompes pour déplacer le pétrole lourd et le diluant qu'il renferme. C'est-à-dire pas l'impact sur la capacité passée, mais la dépense additionnelle que doit faire l'*Interprovincial Pipe Line*.

M. Gagnon: La Commission a-t-elle considéré qu'il y aurait un arrêt de la production de pétrole léger et à gravité moyenne à cause de la capacité passée de bitume et que les producteurs perdraient de l'argent et que cet argent devrait donc faire partie des coûts?

M. Scotland: Des coûts de l'*Interprovincial Pipe Line*?

M. Gagnon: Des droits de passage de l'*Interprovincial Pipe Line*.

M. Scotland: Je pense que nous avons un peu de difficultés à établir un droit de passage juste et raisonnable que l'IPL peut exiger pour le transport, compte tenu de la possibilité qu'en ransportant un type donné de brut un autre type de brut pourra être bloqué, au détriment ou au profit des producteurs respectifs.

Notre mandat consiste seulement à établir des droits de passage justes et raisonnables, fondés sur les coûts d'exploitation et les coûts généraux auxquels la compagnie doit faire face. Le déplacement ou la fermeture de brut n'est pas directement considéré dans l'établissement des droits de passage.

M. Gagnon: Très bien. Merci.

La présidente: Messieurs, il nous reste à peu près cinq minutes. M. Dean Clay et M. Lawrence Harris sont ici en tant que chercheurs et peut-être, monsieur Priddle, pourraient-ils poser quelques questions.

M. Dean Clay (Dean Clay Associates): Merci, madame la présidente.

Messieurs, les prix faibles, s'ils continuent, vont modifier de diverses manières la disponibilité de brut à l'avenir. Certaines de ces manières sont très évidentes: il y aura un degré plus faible d'exploration, ce qui entraînera de plus petits ajouts aux réserves; les puits à faible taux de production et à rapport eau/pétrole élevé auront tendance à être délaissés parce qu'ils sont moins rentables; le développement du pétrole lourd et du bitume sera retardé; et les projets de RAP seront réalisés de manière moins enthousiaste.

Est-ce de cette manière que les prix toucheraient la disponibilité future du pétrole, ou en connaissez-vous d'autres?

M. Priddle: Nous sommes d'accord pour dire que ce sont là les quatre principales manières.

[Texte]

Mr. Clay: To what extent are you seeing wells being suspended in western Canada today?

Mr. R. White: So far some wells have been shut in because of lower price. To our knowledge, they have primarily been heavy crude oil producing wells. In general, the operating costs of heavy crude oil wells are higher than light crude oil. There has been virtually no shut-in of wells in the light crude oil side. As a matter of fact, we estimated that the amount of light crude oil that would be lost in 1986 as a result of the lower price would be around 1%. It is not a great number on that side. It certainly is affecting the production of heavy crude oil, but even more so it is inhibiting the production or the advent of new heavy crude oil projects.

Mr. Clay: Would you also have a percentage on the heavy crude side, or a rough estimate of what might be shut in this year if the prices stay in their current range?

Mr. R. White: I do not have a number for you, and let me give you an idea of the problem. Our forecast of the total production of heavy crude oil for 1986 is higher than that for 1985. Some of the projects that were committed to in 1985 are going forward and so the total will be higher, and to come up with a number of how much has been lost out of a total that is still increasing is rather difficult.

So I am afraid I do not have that. It is higher in 1986 than 1985.

Mr. Scotland: It is also very sensitive. I am sure you are aware that Husky and Murphy had some shut-ins and then with royalty relief granted by Alberta and Saskatchewan they announced that they were going to start a substantial number of those wells up again. So it is very sensitive to those sorts of things.

Mr. Clay: So it is almost impossible to forecast because you do not know in advance what changes there might be in the policy to continue promoting production from some of those wells?

Mr. Scotland: It is difficult to forecast accurately.

Mr. Clay: Yes.

If I might turn to an issue Mr. MacLellan raised regarding protection formulae, or lack of them in the case of crude oil, Mr. Priddle, you responded that the government policy is not to restrict export and therefore a protection formula would be inappropriate for crude oil.

I was thinking back to the 1974 report in which, as I recall, the board recommended the phasing out of light crude oil exports at that time because of the situation it perceived then.

I wonder if perhaps we could get a bit into the rationale of why there would be a protection formula in the case of natural gas, where there is a reserves:production ratio of close to 30, but not in the case of conventional light crude, where I guess it is more like about 13.

[Traduction]

M. Clay: Dans quelle mesure les puits sont-ils délaissés dans l'Ouest canadien, à l'heure actuelle?

M. R. White: Jusqu'à maintenant, certains puits ont été fermés à cause des prix plus bas. À notre connaissance, il s'agissait essentiellement de puits producteurs de brut lourd. En général, les coûts d'exploitation des puits de brut lourd sont plus élevés que ceux pour le brut léger. Il n'y a eu pratiquement aucune fermeture de puits de pétrole brut léger. En fait, d'après nos estimations, la quantité de brut léger perdu en 1986 à cause des prix plus bas représenterait environ 1 p. 100. Ce n'est pas beaucoup. Cela joue certainement un rôle sur la production du brut lourd, mais encore plus, cela empêche la production ou la réalisation de nouveaux projets.

M. Clay: Pouvez-vous nous donner également un pourcentage pour le brut lourd, ou une estimation approximative de la quantité de pétrole brut qui pourrait être enfermée cette année, si les prix demeurent à leur niveau actuel?

M. R. White: Non, je ne peux pas vous donner ce chiffre. Laissez-moi un peu vous décrire le problème. Nos prévisions concernant la production totale de brut lourd pour 1986 dépassent celles de 1985. Certains projets commencés en 1985 se poursuivent toujours, donc le total sera plus élevé. Pouvoir chiffrer maintenant combien a été perdu par rapport à un total qui s'accroît encore est plutôt difficile.

Je ne peux malheureusement pas répondre à cela. C'est plus élevé en 1986 qu'en 1985.

M. Scotland: C'est également très délicat. Je suis certain que vous savez qu'il y a des fermetures à Husky et à Murphy, et considérant la suppression des redevances accordées par l'Alberta et la Saskatchewan, ils ont annoncé qu'ils allaient recommencer la production dans un grand nombre de sites. C'est donc très sensible à ce genre de choses.

M. Clay: Il vous est donc à peu près impossible de faire des prévisions parce que vous ne savez pas d'avance quelle modification des politiques visant à promouvoir la production pour certains de ces puits pourrait être faite?

M. Scotland: Il est difficile de faire des prévisions exactes.

M. Clay: Oui.

J'aimerais retourner à une question que M. MacLellan a soulevée au sujet des formules de protection, ou du manque de ces formules dans le cas du brut. Monsieur Priddle, vous avez répondu que la politique du gouvernement n'est pas de restreindre l'exportation, et qu'une formule de protection serait donc inadéquate dans le cas du brut.

Cela m'a fait penser au rapport de 1974, dans lequel, si je me rappelle bien, l'Office recommandait l'élimination progressive des exportations de brut léger à cause de la situation à l'époque.

J'aimerais que nous parlions un peu des raisons pour lesquelles il y aurait une formule de protection dans le cas du gaz naturel, lorsque le rapport réserves:production s'approche de 30, mais pas dans le cas du brut léger classique, où la rapport, d'après moi, tourne autour de 13.

[Text]

• 1935

Certainly, the rationale is not being generated by the reserves base, where it would seem to argue the opposite case. Would it have anything to do with the fuel substitution potential for natural gas or the way in which the natural gas infrastructure develops relative to the crude oil infrastructure, or would it have anything to do with the board's forecasts of what future non-fuel needs for natural gas might be in terms of petrochemical use, fertilizer use, and so on? Are there arguments of that sort that go into this difference between protecting gas reserves as against protecting oil reserves?

Mr. Priddle: Madam Chairperson, I will ask my colleagues to contribute on that, but let me just start with a "by the way" on the board's position in the mid-1970s for a progressive phase-out of light crude oil exports, which effectively had been achieved by about 1979. That of course was a product of a time of radically different expectations about Canadian demand and supply. We have heard that Canadian light crude oil supply has held up much better than we expected. In fact, the declining trend of producibility of light crude oil was reversed and has remained lightly reversed for the last three or four years. Canadian light crude oil requirements declined dramatically since 1980 as a result of higher prices, conservation, substitution and lower economic growth. It was also a product of different perceptions in the mid-1970s of the world energy environment and the ease or difficulty of obtaining substitute imported supplies for what were expected to be delining supplies of Canadian light crude oil.

Now, as to the difference in approach to protection of Canadian requirements, I think the first observation to make is that you can have an adequate supply of crude oil, entirely on the basis of imports over very large areas of Canada, assuming a benign international oil market environment. There are important countries in the world—France, Germany, Italy—which have very little indigenous crude oil production and which depend almost entirely on imports. It is much less easy to import natural gas. It is done of course—Japan is a major importer of tanker-borne LNG—but natural gas is seen as a different commodity in international trade terms, at least on an intercontinental basis, than crude oil.

Secondly, there was certainly a perception in the early days that a protection formula was necessary to support pipeline construction. Pipelines were built, financed, with the expectation of having a depreciation life of perhaps 30 or 40 years. It must have been felt at that time that it was worth protecting requirements for a period of about 25 years, to assure that there would be sufficient gas to justify that pipeline construction and support its financing.

[Translation]

La raison n'est certainement pas fondée sur la base des réserves, ce qui semblerait vouloir dire le contraire. Cela aurait-il quelque chose à voir avec le potentiel de remplacement du combustible que représente le gaz naturel ou avec la façon selon laquelle l'infrastructure du gaz naturel se développe par rapport au développement de l'infrastructure du pétrole brut? Ou cela aurait-il un rapport avec les prévisions de l'Office concernant les besoins en gaz naturel non combustible pour l'industrie pétrochimique, les engrais, etc.? Est-ce que ce sont des raisons comme celles-là qui font pencher la balance en faveur de la protection des réserves de gaz plutôt que des réserves de pétrole?

M. Priddle: madame la présidente, je vais demander à mes collègues de m'aider à répondre; laissez-moi d'abord parler de la position de l'Office au milieu des années 1970, qui recommandait une élimination graduelle des exportations de pétrole léger brut; en effet, en 1979 à peu près, les exportations de brut avaient cessé. C'était une époque où les attentes concernant l'offre et la demande canadiennes étaient radicalement différentes. Nous avons vu que l'approvisionnement en brut léger canadien se maintenait beaucoup mieux que prévu. En fait, la tendance à la baisse de la production probable du brut léger s'était inversée et est demeurée ainsi depuis les trois à quatre dernières années. Les besoins en brut léger canadien ont diminué de manière importante depuis 1980, à cause des prix plus élevés, de la conservation, du remplacement et de la croissance économique plus faible. Cette diminution est également un produit des perceptions différentes que nous avions au milieu des années 70 de la situation internationale de l'énergie et de la facilité ou de la difficulté d'obtenir des approvisionnements de remplacement importés pour compenser les approvisionnements décroissants de brut léger canadien.

En ce qui concerne la différence d'approche concernant la protection des besoins canadiens, je crois que la première remarque que je veux faire concerne le fait que l'on peut avoir un approvisionnement adéquat de brut, en se fiant entièrement aux importations pour de grandes parties du Canada, en supposant que le marché international du pétrole soit favorable. Certains grands pays, la France, l'Allemagne, l'Italie, possèdent très peu de brut et dépendent presque entièrement des importations. C'est beaucoup moins facile d'importer du gaz naturel. Cela se fait, cependant, le Japon est un gros importateur de GNL qu'il reçoit par pétroliers, mais le gaz naturel est considéré comme étant un produit différent en termes de marché international, au moins sur une base intercontinentale, par rapport au pétrole brut.

Deuxièmement, on pensait certainement à cette époque qu'une formule de protection était nécessaire pour appuyer la construction d'un pipeline. Les pipelines étaient construits et financés dans l'optique d'une durée de vie d'à peu près 30 ou 40 ans. On pensait peut-être à cette époque-là qu'il valait la peine de protéger les besoins sur une période d'environ 25 ans, afin de s'assurer qu'il y aurait suffisamment de gaz pour justifier la construction du pipeline et garantir son financement.

[Texte]

I would see those as the two principal reasons. Would any of my colleagues comment on what I have said, or supplement what I have said?

Mr. Scotland: Well, I would go back to the time of the Borden Commission and the proclamation of the National Energy Board Act in 1959. At that time we had a well-established crude oil industry, refining industry in eastern Canada, dependent upon imported oil. We did not have a well-developed gas market in that region, but we had substantial supplies in Alberta, and TransCanada PipeLines, having gone through Parliament with all that attended that, was then in place.

• 1940

I think the eastern Canadian consumers were looking for security of supply of this new resource that had now been connected before they converted their furnaces and their industry, and so forth, to it. And therefore there was put into the National Energy Board Act a requirement for a surplus determination test on natural gas. They were far more relaxed about oil because they already were importing oil and had been for a long, long time. I think those components of the act have not been changed since.

The Chairman: I want to thank Mr. Priddle and his colleagues for being with us tonight. We certainly appreciated hearing your answers to our various questions. Hopefully, we will see you again soon.

Mr. Priddle: Thank you.

The Chairman: The next meeting will be June 9, at 6 p.m., with Petro Canada on their annual report.

The meeting is adjourned.

[Traduction]

D'après moi ce serait les deux principales raisons. Un de mes collègues aimerait-il donner son avis ou ajouter quelque chose?

M. Scotland: Eh bien, j'aimerais reparrer de nouveau de la Commission Borden et de la promulgation de la Loi sur l'Office national de l'énergie en 1959. À cette époque, nous avions une industrie de brut bien établie, une industrie de raffinage dans l'Est canadien, qui dépendait du pétrole importé. Dans cette région, le marché du gaz n'était pas bien développé, mais nous avions des quantités importantes en Alberta, et la loi approuvant la création de TransCanada PipeLines, et tout ce que cela comporte, avait été promulguée.

Je crois que les consommateurs de l'Est canadien recherchaient la sécurité d'approvisionnement de cette nouvelle ressource maintenant disponible avant de convertir leurs fournaises et leurs industries, etc. C'est pourquoi la Loi sur l'Office national de l'énergie comportait le critère de la détermination du surplus de gaz naturel. Ils n'étaient pas aussi inquiets au sujet du pétrole parce qu'ils en importaient déjà, depuis longtemps. Je crois que ces composantes de la Loi n'ont pas été modifiées depuis.

La présidente: J'aimerais remercier M. Priddle et ses collègues d'avoir été parmi nous ce soir. Nous avons bien apprécié que vous répondiez à nos questions. Nous espérons vous revoir bientôt.

M. Priddle: Merci.

La présidente: La prochaine réunion se tiendra le 9 juin, à 18 heures, avec Pétro-Canada, et nous présenterons son rapport annuel.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES/TÉMOINS

From the National Energy Board:

Roland Priddle, Chairman;
William Scotland, Associate Vice-Chairman;
Dr. Peter Miles, Director General, Energy Regulation;

Alan Hiles, Director, Energy Supply Branch;

Ross White, Director, Oil Branch.

De l'Office national de l'énergie:

Roland Priddle, président;
William Scotland, vice-président associé;
M. Peter Miles, directeur exécutif, Réglementation de
l'énergie;
Alan Hiles, directeur, Direction des approvisionnements
énergétiques;
Ross White, directeur, Direction du pétrole.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 15

Monday, June 9, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 15

Le lundi 9 juin 1986

Président: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

Energy, Mines and Resources

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

The 1985 Annual Report of Petro-Canada

INCLUDING:

The Fourth Report to the House

CONCERNANT:

Le rapport annuel pour l'année 1985 de Pétro-Canada

Y COMPRIS:

Le quatrième rapport à la Chambre

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Président: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

REPORT TO THE HOUSE

Tuesday, June 10, 1986

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources has the honour to present its

FOURTH REPORT

In relation to an Order in Council tabled pursuant to Standing Order 103(1) and referred to your Committee pursuant to Standing Order 67(5), your Committee has considered and is in agreement with the following reappointment: Mr. Ralph Byron Horner as a member of the National Energy Board.

A copy of the relevant Minutes of Proceedings and Evidence (*Issue No. 15, which includes this Report*) is tabled.

Respectfully submitted,

Le président

BARBARA SPARROW

Chairman

RAPPORT À LA CHAMBRE

Le mardi 10 juin 1986

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources a l'honneur de présenter son

QUATRIÈME RAPPORT

En rapport avec une nomination par décret effectuée conformément au paragraphe 103(1) du Règlement et renvoyée à votre Comité en vertu du paragraphe 67(5), ce dernier a étudié et approuvé la renomination suivante: M. Ralph Byron Horner, à l'Office nationale de l'énergie, à titre de membre.

Un exemplaire des Procès-verbaux et témoignages (*fascicule n° 15 qui comprend le présent rapport*) est déposé.

Respectueusement soumis,

MINUTES OF PROCEEDINGS

MONDAY, JUNE 9, 1986

(17)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 6:19 o'clock p.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Russell MacLellan, Barbara Sparrow and Ian Waddell.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From Petro-Canada: Bill Hopper, Chairman and Chief Executive Officer; Edward Lakusta, President and Chief Operating Officer; David O'Brien, Executive Vice-President; Jim Stanford, President, Petro-Canada Resources; Robert Mayo, President, Petro-Canada Products; John Bechtold, Senior Director, Supply.

In accordance with its mandate under Standing Order 96(2), the Committee commenced consideration of the 1985 Annual Report of Petro-Canada.

Bill Hopper, with the other witnesses, answered questions.

On motion of Paul Gagnon, it was agreed,—That the Committee concurs in the reappointment of Ralph Byron Horner as a member of the National Energy Board.

ORDERED—That the Chairman report to the House the Committee's agreement with the Order in Council dated May 6, 1986, reappointing Ralph Byron Horner as a member of the National Energy Board.

At 8:08 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE LUNDI 9 JUIN 1986

(17)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 18 h 19, sous la présidence Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Russell MacLellan, Barbara Sparrow et Ian Waddell.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: De Pétro-Canada: Bill Hopper, président du Conseil d'administration et directeur général; Edward Lakusta, président et chef de l'exploitation; David O'Brien, vice-président à la direction; Jim Stanford, président, Ressources Pétro-Canada; Robert Mayo, président, Produits Pétro-Canada; John Bechtold, directeur principal, Approvisionnement.

Conformément aux pouvoirs que lui confère l'article 96(2) du Règlement, le Comité entreprend l'étude du rapport annuel de Pétro-Canada pour 1985.

Bill Hopper et les autres témoins répondent aux questions.

Sur motion de Paul Gagnon, il est convenu,—Que le Comité accepte que Ralph Byron Horner fasse de nouveau partie de l'Office national de l'énergie.

IL EST ORDONNÉ,—Que le président informe la Chambre que le Comité est d'accord avec le décret du conseil du 6 mai 1986, suivant lequel Ralph Byron Horner fera de nouveau partie de l'Office national de l'énergie.

À 20 h 08, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidente.

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Monday, June 9, 1986

• 1815

The Chairman: Order. The notice of the meeting has been circulated and the order of the day is the 1985 annual report of Petro-Canada. First of all, I would like to apologize to our witnesses for being late, but we did have a vote in the House.

Mr. Hopper, I would like to welcome you, as Chairman of the Board and Chief Executive Officer; Mr. Ed Lakusta, President and Chief Operating Officer; Mr. David O'Brien, Executive Vice-President; Mr. Jim Stanford, President of Petro-Canada Resources; and Robert Mayo, Petro-Canada Products. Thank you very much for taking time out of your busy schedules to appear before the committee.

Mr. Hopper, do you have any opening remarks you or any of your colleagues would like to give?

Mr. Bill Hopper (Chairman of the Board and Chief Executive Officer, Petro-Canada): Madam Chairman, I have been at these committees before on occasion, and in the interest of time we have decided not to present a long opening statement, but at your discretion move right to questions.

The Chairman: Fine.

I will call upon Mr. Russell MacLellan to lead off, please.

Mr. MacLellan: Welcome, Mr. Hopper and gentlemen.

Since it is now the mandate of Petro-Canada to act like any other private-sector company and to go forth and make profits, is that why Petro-Canada is, I can only use the words, "ripping off" producers in western Canada by paying them \$3 to \$5 a barrel less for their oil than comparable producers would be getting in the United States?

Mr. Hopper: Mr. MacLellan, we have anticipated that question. It is a rather controversial one and a rather difficult one. Let me first deny that we are ripping off anyone. I would like, rather than to try to answer it in general myself, to put the question to Bob Mayo, whose company has posted crude oil prices in western Canada; and we have another gentleman with us today, John Bechtold, who is the Senior Director of our supply department and who, if required, is prepared to go into the details for you.

• 1820

Mr. Robert Mayo (President, Petro-Canada Products): Mr. MacLellan, I would first reiterate what Mr. Hopper says: we are not ripping anybody off with regard to prices of crude oil. In fact, if you look over the past year since we had deregulation, which is now 12 months, and looked at what we have paid producers for their crude oils, you will find that our prices are

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le lundi 9 juin 1986

Le président: À l'ordre, s'il vous plaît. Selon l'avis que vous avez reçu, nous examinerons aujourd'hui le rapport annuel de 1985 de la Société Petro-Canada. Mais je voudrais en premier lieu m'excuser auprès de nos témoins d'avoir été en retard, mais un vote se tenait à la Chambre.

Monsieur Hopper, je vous souhaite la bienvenue en votre qualité de président du conseil d'administration et président-directeur général ainsi qu'à M. Ed Lakusta, président et directeur général, M. David O'Brien, vice-président exécutif, M. Jim Stanford, président du groupe Ressources Petro Canada et M. Robert Mayo, président du groupe Produits Petro-Canada. Je vous remercie de nous avoir réservé quelques heures afin de comparaître devant le Comité car je sais que votre emploi du temps est chargé.

Monsieur Hopper, avez-vous une déclaration liminaire à faire, vous ou vos collègues?

M. Bill Hopper (président du conseil d'administration et président-directeur général, Petro-Canada): Madame la présidente, j'ai déjà comparu devant ces comités et pour ne pas perdre trop de temps, nous avons décidé de ne pas présenter de longue déclaration d'ouverture, mais de passer directement aux questions si vous n'y voyez pas d'inconvénient.

La présidente: Très bien.

Monsieur Russell MacLellan, vous avez la parole.

M. MacLellan: Soyez les bienvenus, messieurs.

Petro-Canada ayant maintenant pour mandat de réaliser des profits comme n'importe quelle autre compagnie privée, est-ce la raison pour laquelle votre compagnie, et je ne vois pas d'autre expression à utiliser, «arnaque» les producteurs de l'ouest du Canada en leur versant de 3\$ à 5\$ le baril de moins pour leur pétrole que n'obtiendraient des producteurs qui se trouveraient dans la même situation aux États-Unis?

M. Hopper: Monsieur MacLellan, nous nous attendions à cette question. Elle est assez litigieuse et complexe. Premièrement, nous n'arnaquons personne, je conteste ce que vous avez dit. Au lieu d'essayer d'y répondre par des généralités, j'aimerais demander à Bob Mayo d'y répondre, c'est la compagnie qu'il gère qui décide du prix du pétrole brut dans l'ouest du Canada; d'autre part, John Bechtold, directeur général du Département des approvisionnements, peut, si vous le désirez, vous donner davantage de détails.

M. Robert Mayo (président, Produits Petro-Canada): Monsieur MacLellan, permettez-moi tout d'abord de répéter ce qu'a dit M. Hopper. Nous n'exploitons personne pour ce qui est du prix du pétrole brut. En fait, depuis que la réglementation de l'industrie a été abolie, il y a de cela 12 mois déjà, vous constaterez que notre prix d'achat du pétrole brut est de 50c. le

[Text]

about 50¢ a barrel below what the U.S. major independents would have posted crude oil for; that is U.S. independent buyers of crude oil. If you compared it to what the spot price is, you will find it is about 15¢ a barrel below that; and if you were to compare it to the majors in the United States—and I guess, I would refer to the Seven Sisters as majors—you will find that we are probably about \$1.25 below what their posted prices would be over that same period of time.

We have also had some work done by an independent research company to determine . . . , because there is certainly a lot of controversy about the posted price of crude oil. These people would say that given the fact of the constraints on the interprovincial pipeline system; given the fact that we have some quality problems with Canada oil in the United States, in that there are a lot of products shipped through the pipeline system; given the fact that there are uncertainties with regard to delivery—we are never sure from month to month what there might be shut in, or there might be allocation on the pipeline system—the price of somewhere between 50¢ and 75¢ a barrel U.S. would be a fair discount off Canadian posted prices.

Given those facts, and we have looked at it because there is certainly a lot of controversy, we feel that the prices we have posted in Canada are fair; and in fact the \$3 to \$4 referred to, and I have seen that number before, is referred to for a given short period of time, which was the first four months of this year when the price fell very, very dramatically.

Mr. MacLellan: Madam Chairman, I take exception to that. I cannot agree with the gentleman's statement, and I challenge him to make public that independent report that he has, so it can be analysed carefully and compared with what a lot of us feel to be a different situation.

Since deregulation took place, Petro Canada's price is declining to producers, relatively speaking. In August it went down about \$1 below what it should have been, what was normal. A 70% west Texas intermediate posted price and a 30% west Texas intermediate spot price was paid for a while, less the discount that Petro-Canada chose to give. Then we got to January when the west Texas intermediate spot price went below the posted price, and ever since Petro-Canada has been paying the spot price 100%, and in a lot of cases below the spot price.

Petro-Canada, in my opinion, Madam Chairman, has developed economic ratings. It has turned on the producers and the consumers in this country, the very people it was brought in to help. We are in a vulnerable position in this country. We have four major refiners. The people who have paid over \$5 billion to Petro-Canada to get a fair deal at the pumps and at the well-head are now being completely ignored, and it is just not fair. These people are not being treated properly. I do not see how you can justify what you have been doing.

[Translation]

baril environ inférieur au prix affiché par les acheteurs indépendants de pétrole brut aux États-Unis. De plus, notre prix est d'environ 15c. le baril inférieur au cours du disponible; et il est d'environ 1.25\$ inférieur aux prix affichés, pendant cette même période, par les sept multinationales américaines.

Nous avons demandé à un bureau d'étude d'effectuer une étude pour savoir . . . car il ne fait aucun doute que le prix affiché du pétrole brut fait l'objet de nombreuses controverses. Ces gens vous diront que, compte tenu des contraintes imposées aux pipe-lines interprovinciaux, compte tenu des problèmes de qualité que pose le pétrole canadien aux États-Unis, beaucoup de produits étant acheminés par pipe-lines, compte tenu des incertitudes pesant sur la livraison des produits—nous ne sommes jamais sûrs un mois sur l'autre si les pipe-lines seront sous-utilisés ou au contraire limités, le prix canadien devrait être inférieur de 50c. à 75c. le baril par rapport au prix américains.

Compte tenu de tous ces faits, et nous nous sommes penchés sur la question en raison des controverses que ce phénomène suscite, nous estimons que les prix affichés au Canada sont tout à fait équitables; de plus, le chiffre de 3\$ à 4\$ que vous avez cité, et je l'ai vu moi-même citer quelque part également, ne s'applique qu'à une très courte période, soit aux quatre premiers mois de cette année lorsque les cours ont chuté de façon draconienne.

M. MacLellan: Madame la présidente, permettez-moi de m'inscrire en faux. Je ne suis absolument pas d'accord avec ce que dit M. Mayo et je le mets au défi de rendre publique cette étude indépendante qui a été effectuée, pour qu'elle puisse être analysée sous tous ses angles et comparée à ce qui nous semble être une situation tout à fait différente.

Depuis que la réglementation a été abolie, le prix que verse Petro-Canada aux producteurs diminue, relativement parlant. En outre, il a baissé d'environ 1\$ par rapport à la moyenne. Pendant un certain temps, les producteurs recevaient un prix équivalant à 70 p. 100 du prix intermédiaire affiché dans l'ouest du Texas et à 30 p. 100 du cours du disponible dans l'ouest du Texas, moins la remise décidée par Petro-Canada. Ensuite, en janvier, le cours du disponible de l'ouest du Texas était inférieur au prix affiché et depuis lors, Petro-Canada verse l'équivalent du cours du disponible et dans de nombreux cas, le prix qu'elle verse est inférieur à ce cours.

A mon avis, madame la présidente, Petro-Canada a adopté une tarification économique. Elle s'est retournée contre les producteurs et les consommateurs de ce pays, ceux-là même qu'elle devait aider. Nous sommes devenus vulnérables. Il existe quatre gros raffineurs au Canada. Or, ceux qui ont payé plus de 5 milliards de dollars pour acquérir Petro-Canada et profité d'un bon prix à la pompe et à la tête de puits, sont maintenant carrément laissés pour compte, et ce n'est pas juste. Ces gens ne sont pas bien traités. Je ne vois pas comment vous pouvez justifier vos actes.

[Texte]

Mr. Mayo: You have made a number of points. The last one, of course, was that the prices today were in fact below the spot. If you were to check the price today, you will find it is probably \$1 to \$2 above the spot price in the United States. The price of crude oil has fallen again, and we have not reduced our prices to the same extent.

The other thing, when you are talking about crude oil you are only talking about one part of the business. Given that Canada is deregulated, we are faced with the vagaries of imported finished products, and you cannot afford to pay a high price for crude oil, vis-à-vis what other alternates for crude oil are available, and expect to compete in the marketplace.

John might want to comment, and also, I guess, Bill. The report we had done really only states relative to whether our prices were fair, and I do not know that is—

Mr. Hopper: Before Mr. Bechtold comes to discuss this question further, I would like to make two points, Madam Chairman.

First of all, if we posted a price in the neighbourhood of \$3 or \$5 higher than what we had been posting, there would be virtually no exports to the United States, and in fact we would be totally on foreign crude in Montreal, and at this time importing more crude into Toronto.

• 1825

That \$3 to \$5 higher than we had been posting is so out of line with reality that your export market would dry up on you, unless you want to seek a two-price system. If you are suggesting that Canadian refiners ought to pay a higher price than what we sell at into the United States and what we can sell at under competitive conditions, then that is a different proposition. Canadian crude prices are set by international prices, and we think the prices we have been setting are fair.

Mr. MacLellan: I do not agree, Mr. Hopper. I do not think they are being set. I think they are being set by four refiners in this country; and they are taking and giving as little as they think the producers will accept. I think that is enhanced somewhat by the tightening on the pipelines. But still, to say a large percentage is involved in the transportation... I mean, my gosh, how does the oil get from Texas and Oklahoma to Chicago? It is not beamed there; they have to send it along a pipeline too.

Mr. Hopper: Petro-Canada Products posts prices it will pay for crude oil. If a crude oil producer thinks he can get more by selling his own crude directly into the United States, he is certainly free to do so. We have no monopoly over purchase. If Pan-Canadian or anyone else wish to move out and sell their own crude, which they have from time to time, they are perfectly free. They are big boys. They can sell their own crude

[Traduction]

M. Mayo: Vous avez soulevé un certain nombre de points. Vous avez dit que les prix aujourd'hui étaient en fait inférieurs au cours du disponible. Or, si vous vérifiez les prix aujourd'hui, vous constaterez que ce prix est vraisemblablement de 1\$ à 2\$ supérieur au cours du disponible aux États-Unis. Les cours du pétrole brut ont de nouveau chuté et nous n'avons pas réduit nos prix du même ordre de grandeur.

D'autre part, lorsque vous parlez du pétrole brut, vous ne parlez que d'un aspect de la chose. La réglementation a maintenant été abolie au Canada, et nous devons faire face aux fluctuations du cours des produits finis importés, et on ne peut tout simplement pas payer un prix élevé pour obtenir du pétrole brut, alors qu'il existe d'autres produits de substitution, et nous attendre à être compétitifs.

John voudra peut-être ajouter quelque chose, de même que Bill. D'autre part, nous avons demandé à ce bureau d'étude d'effectuer une étude uniquement pour savoir si les prix que nous affichions étaient justes, et je ne crois pas que...

M. Hopper: Avant que M. Bechtold ne vous donne davantage de détails là-dessus, j'aimerais dire deux choses, madame la présidente.

Premièrement, si nous avions affiché un prix qui aurait été de 3\$ à 5\$ inférieur au prix que nous avons affiché, nous n'aurions pas pu ou presque exporter de produits aux États-Unis et nous dépendrions totalement du brut étranger à Montréal et nous serions en ce moment-ci en train d'importer davantage de pétrole brut à Toronto.

Les prix que nous affichons sont déjà de 3\$ à 5\$ plus élevés et reflètent si peu la réalité que nous risquons de perdre notre part du marché d'exportation, à moins que vous ne songiez à adopter un régime de double prix. Si vous proposez que nous demandions aux raffineurs canadiens un prix plus élevé que celui que nous demandons à nos clients américains et qui nous permet d'être compétitifs, c'est une tout autre histoire. Les prix du brut canadien reflètent le cours international des produits pétroliers et nous estimons que les prix que nous établissons sont équitables.

M. MacLellan: Je ne suis pas d'accord, monsieur Hopper. Je ne crois pas que les prix soient fixés de cette façon. Je crois plutôt que ce sont les quatre grands raffineurs canadiens qui les fixent et donnent le minimum que les producteurs sont prêts à accepter. Ils ont beau jeu étant donné la capacité limitée des pipe-lines. Cependant, de là à dire que les frais de transport représentent un fort pourcentage... Allez, comment achemine-t-on le pétrole du Texas et de l'Oklahoma jusqu'à Chicago? Il n'est pas acheminé par satellite, tout de même; ils doivent eux aussi l'expédier par pipe-line.

M. Hopper: La Division des produits de Petro-Canada affiche les prix que la société est prête à payer pour le pétrole brut. Si un producteur de brut croit pouvoir obtenir un meilleur rendement en vendant directement son brut aux États-Unis, il est tout à fait libre de le faire. Nous n'exerçons aucun monopole sur les achats. Si la société *Pan-Canadian* ou toute autre veut assurer elle-même l'expédition et la vente de

[Text]

directly. If they thought we were ripping them off for \$3 to \$5 a barrel, my goodness, they would be out doing it tomorrow. And they are not.

Mr. MacLellan: Well, of course I have talked to Pan-Canadian about that, and I have talked to other companies, other oil producers, about that, Mr. Hopper, and they say, fine, if we could get it through the pipeline, if we could get it to the purchaser, we would do it.

There is also, according to them, a problem of Canadian oil not getting the same price because of a feeling in the United States that Canadians cannot give an assured supply. That is another concern.

But also, why is it that Petro-Canada kept its wholesale price for gasoline at 7.5¢ a litre higher than the New York Harbour price for months, thereby I think being totally unfair, to the extent of gouging the Canadian consumer? Why did Petro-Canada get itself involved in looping, taking Canadian gasoline into the United States and then having the buyer at the border turn it around and resell it into Canada? That is not something a Crown corporation should be involved in. Good Heavens!

Mr. Hopper: Let me make just one comment before Mr. Mayo takes on those two questions. The first one was why are our prices higher than in New York City harbour. It is just because they are much different markets. You can say they are higher than Rotterdam's, too, but they are different markets, under different competitive conditions.

The second thing is to date we have only shipped one cargo of off-spec . . . of Canadian-spec gasoline, and that has been to B.C. We have not done that out of Toronto; although, quite frankly, to have done it would have saved us money.

Mr. Mayo: Mr. MacLellan, I guess I would just reiterate what Mr. Hopper said. You have said we are involved in looping. I flatly deny that. We are not involved in what is called the "looping system".

As for the posted price in New York harbour, they are different markets, as Mr. Hopper states. If our price is 7.5¢ higher than New York harbour, obviously we would not sell any product in New York. Secondly, if the New York harbour was 7.5¢ lower than us, then that product would enter Canada and we would have been faced with competitive pressure.

So as Bill says, they are different markets. I cannot comment on 7.5¢, because I am not sure where you got your data from and what period of time you are talking about. So I am a little at a loss on that.

[Translation]

son pétrole brut, comme elle l'a fait à l'occasion, elle est tout à fait libre de le faire. Elle n'en est pas à ses premières armes. Ces sociétés peuvent vendre leur pétrole brut directement. Si elles croyaient que nous les arnaquons en demandant entre 3\$ et 5\$ de plus le baril, ma foi, elles vendraient directement demain. Mais elles ne le font pas.

M. MacLellan: Ah mais, monsieur Hopper, j'ai communiqué avec Pan-Canadian et d'autres producteurs de pétrole et ils m'ont répondu qu'ils n'hésiteraient pas du tout à le faire s'ils pouvaient acheminer leur pétrole aux acheteurs par le réseau de pipe-lines.

D'après eux, le pétrole canadien ne se vend pas au même prix parce que les Américains ont l'impression que les Canadiens ne peuvent pas garantir les approvisionnements. C'est là une autre source de problèmes.

En outre, pourquoi la société Petro-Canada a-t-elle, pendant des mois, vendu l'essence au gros à un prix supérieur de 7.5c. le litre au prix au port de New York, escroquant ainsi les consommateurs canadiens et les traitant de façon tout à fait injuste? Pourquoi Petro-Canada a-t-elle instauré la pratique de l'«aller-retour» en expédiant l'essence canadienne aux États-Unis pour que l'acheteur à la frontière puisse alors revendre cette même essence au Canada? Ce n'est pas une pratique acceptable pour une société de la Couronne. C'est inacceptable!

M. Hopper: J'aimerais faire un commentaire avant de demander à M. Mayo de répondre à ces deux questions. Vous avez d'abord demandé pourquoi nos prix sont plus élevés qu'au port de New York. Il s'agit tout simplement de marchés très différents. Vous pourriez aussi dire qu'ils sont plus élevés à Rotterdam, mais il s'agit de marchés très différents et de forces compétitives pas du tout comparables.

Deuxièmement, jusqu'à maintenant, nous avons expédié une seule cargaison d'essence canadienne non conforme et cela, vers la Colombie-Britannique. Nous ne l'avons pas fait depuis Toronto mais je vous avoue, bien franchement, que cela nous aurait coûté moins cher.

M. Mayo: Monsieur MacLellan, je ne peux que réitérer la réponse de M. Hopper. Vous nous avez accusés de pratiquer l'«aller-retour». C'est carrément faux. Nous ne pratiquons pas du tout la technique de l'«aller-retour».

Pour ce qui est du prix affiché au port de New York, il s'agit de marchés différents comme l'a dit M. Hopper. Si notre prix était de 7c. le litre plus élevé qu'au port de New York, nous n'arriverions évidemment pas à vendre notre produit à New York. Deuxièmement, si le prix au port de New York est de 7.5c. inférieur au nôtre, ce serait le produit américain qui entrerait au Canada et nous aurions eu à soutenir une concurrence plus vive.

Ainsi, comme l'a dit Bill, il s'agit de marchés très différents. Je ne peux commenter la différence de 7.5c. le litre puisque je ne connais pas la source de vos données et que je ne sais pas de quelle période vous voulez parler. Je ne sais donc quoi vous répondre.

[Texte]

Mr. Waddell: I want to add my welcome to Mr. Hopper and the Petro-Canada executives, all dressed in their nice Tory-blue suits, except, of course, for Mr. Mayo here.

I would like to put some questions to you about the role of Petro-Canada and about gasoline pricing. I know Mr. Hopper is a survivalist of the 1980s, so I will put these questions to him.

• 1830

On April 20, 1982, Joel Bell, who was then Executive Vice-President, appeared before this very committee, Madam Chairperson, and said:

Petro-Canada was established to be an operating arm of the government's energy policy, to help it achieve its energy objective. As such its investment priorities reflect a predominance of activities of importance to the government.

And he went on later to talk about the company's being set up to implement major national policy goals.

Mr. Hopper, has the Minister of Energy, Mines and Resources told you what your role is now?

Mr. Hopper: I think we stated quite categorically in last year's annual report—or I guess it was the year before—that we are to behave like a private sector company and that we are no longer an instrument of national policy, as perceived by the previous government. I think that is fairly straightforward.

I might add, Mr. Waddell, that in the downstream part of this business, that is, the refining and marketing part of this business, there was never, never a policy by the previous government to have that particular business be a tool of energy policy generally. Any instructions that I received from various Ministers during that period all took the position that refining and marketing activities were competitive activities and not subject to policy considerations in terms of acting as a tool of policy.

Mr. Waddell: Mr. Hopper, no one expects you to be a loss leader in the downstream business at the pump. But they do expect you to be perhaps one of the leaders at the pump—let me put it this way, responsible or responsive to the public. There is an Ontario government study that states:

September 1, 1985. In the survey of stations conducted on a weekly basis in various locations around Ontario, Petro-Canada was found overwhelmingly to be charging the highest prices.

This was on the average and the trend was since September 1. No such pattern was found before September 1.

Now, it seems clear that you have not taken the lead, you have perhaps gone the other way. Canadians have paid for Petro-Canada. They expect to reap the benefits. Why are you keeping the prices up in the downstream? Does it have

[Traduction]

M. Waddell: Je veux moi aussi souhaiter la bienvenue à M. Hopper et aux administrateurs de Petro-Canada qui ont tous revêtu leurs beaux habits bleu conservateur sauf, bien sûr, M. Mayo.

J'aimerais vous poser des questions au sujet du rôle de la société Petro-Canada et de l'établissement des prix de l'essence. Je sais que M. Hopper est un disciple de la doctrine de la survie qui se répand depuis le début des années 80 et je vais donc lui adresser mes questions.

Madame la présidente, Joel Bell, qui était alors vice-président exécutif, a comparu devant notre Comité le 20 avril 1982 et nous a dit:

Petro-Canada doit servir d'outil au gouvernement pour l'aider à réaliser ses objectifs dans le domaine de l'énergie. Nos investissements doivent refléter les priorités du gouvernement.

Il a ajouté par la suite que la société avait été créée pour assurer la mise en oeuvre des principaux objectifs de la politique nationale.

Monsieur Hopper, la ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources vous a-t-elle indiqué quel doit être votre rôle maintenant?

M. Hopper: Je crois que nous avons dit assez clairement dans notre rapport annuel de l'an dernier, ou plutôt d'il y a deux ans, que nous devons fonctionner comme une entreprise du secteur privé et que nous ne servons plus d'outil au gouvernement pour l'aider à réaliser ses objectifs dans le secteur de l'énergie, comme le voulait le gouvernement précédent. C'est assez clair, je crois.

Je pourrais ajouter, monsieur Waddell, que le gouvernement précédent n'a jamais eu pour politique de faire de la société Petro-Canada un outil de la politique énergétique dans le secteur en aval, c'est-à-dire celui du raffinage et de la commercialisation des produits pétroliers. Les ministres successifs ont tous maintenu que le raffinage et la commercialisation étaient des activités compétitives et que la société Petro-Canada ne devait pas, à cet égard, servir d'outil au gouvernement pour ce qui est de la mise en oeuvre de la politique énergétique.

M. Waddell: Monsieur Hopper, personne ne s'attend à ce que vous vendiez à perte au niveau du détail. Ils s'attendent cependant à ce que vous donniez l'exemple ou, autrement dit, que vous agissiez de façon responsable et que vous teniez compte des besoins du public. Une étude du gouvernement de l'Ontario dit:

1^{er} septembre 1985. Un sondage hebdomadaire effectué auprès de stations-service dans plusieurs localités de l'Ontario révèle que dans la plupart des cas Petro-Canada demande les prix les plus élevés.

Il s'agissait d'une moyenne des prix fixés depuis le 1^{er} septembre. Cette tendance n'existait pas avant le 1^{er} septembre.

Il semble donc très clair que vous n'avez pas donné l'exemple et que vous avez même fait tout le contraire. Ce sont les Canadiens qui ont payé pour l'acquisition de Petro-Canada. Ils comptent bien en tirer des bénéfices. Pourquoi ne diminuez-

[Text]

something to do with the share offering of Petro-Canada that is in the works?

Mr. Hopper: I do not know of any share offering in the works, Mr. Waddell, and I do not know the study of which you refer. Perhaps you could tell me what it is, because I do not know if Mr. Mayo is aware of it either.

But we are not leaders. In fact, with the rapid crude oil declines, really since January, I think we have led the price down on two notable occasions. We think we are competitive and intend to remain competitive with our colleagues in the marketplace.

Mr. Waddell: This study was put out by the Ontario Minister of Energy. I will make the study available to you. It was from the Ministry of Energy of Ontario.

Let me ask you about prices. The Minister told us in the House that it takes 60 days to work its way through the system, in her notable phrase. Sixty days ago, from today, was April 11. The world price for crude oil spot West Texas Intermediate was \$13.55 U.S. This is down \$19 from a high of last November when it was \$32. We are told by the Department of Energy, Mines and Resources that every time a barrel of oil comes down, it should be one cent a litre for every one dollar U.S. drop in the price of a barrel of oil. We are told in Canadian terms the price should come down two-thirds of a cent Canadian for every Canadian dollar drop in the price of oil.

Sixty days ago in the Ottawa area, I checked a Petro-Canada gas station on Prince of Wales Drive in Ottawa, 1372 Prince of Wales Drive. Today it is 44.8¢ a litre; 60 days ago it was 52.9¢ a litre. Why is it not about 33¢ a litre or 34¢ a litre? Why is it not reflecting the falling world prices?

Mr. Hopper: Because the price of gasoline does not reflect directly crude oil prices.

Mr. Waddell: Then the Minister of Energy, Mines and Resources was wrong when she told us that.

Mr. Hopper: I did not hear you say that. You told me some official in the Department of Energy, Mines and Resources said that there was a direct relationship, but I do not know what departmental official ever said that. On the contrary, in looking over Len Good's testimony to this committee, he said just the opposite.

• 1835

It is nice to think of the direct relationship, but the fact of the matter is that gasoline prices are determined in a highly competitive market where there are all kinds of factors, including crude oil pricing. When crude prices drop dramatically, clearly one expects decreases in the pump price because of the dramatic drop, and you have seen those. But gasoline prices also reflect imports, refinery capacity, the role of

[Translation]

vous pas le prix des produits pétroliers en aval? Est-ce que cela est attribuable à l'émission des actions de Petro-Canada qui se prépare?

M. Hopper: Monsieur Waddell, aucune émission d'actions n'est envisagée à ma connaissance et je ne sais pas de quelle étude vous voulez parler. Vous pourriez peut-être nous donner des précisions puisque M. Mayo ne la connaît peut-être pas lui non plus.

Nous ne sommes pas des chefs de file. En fait, depuis la baisse rapide du cours du pétrole brut depuis janvier, nous avons, à deux reprises, pris l'initiative de baisser les prix. Nous croyons être compétitifs et nous avons l'intention de le demeurer.

M. Waddell: Cette étude a été publiée par le ministre de l'Énergie de l'Ontario. Je vais vous en faire parvenir une copie. Elle a été publiée par le ministère de l'Énergie de l'Ontario.

Permettez-moi de vous poser des questions au sujet des prix. La ministre nous a dit à la Chambre qu'il faut compter 60 jours pour qu'une diminution des prix se répercute dans tout le système, pour reprendre sa propre expression. Soixante jours, à compter d'aujourd'hui, nous mènent au 11 avril. Ce jour-là, le cours mondial du pétrole brut sur le marché au comptant pour le pétrole *West Texas Intermediate* était de 13.55\$ en dollars américains. Cela représente une baisse de 19\$ au maximum de 32\$ enregistré en novembre dernier. Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources nous dit que chaque fois que le prix du baril de pétrole diminue de 1\$ U.S., le prix d'un litre devrait diminuer d'un cent. En dollars canadiens, cela signifie que le prix devrait diminuer de deux tiers de cent chaque fois que le prix du baril de pétrole diminue de 1\$ Can.

Il y a 60 jours, j'ai vérifié le prix à une station d'essence de Petro-Canada située au 1372, *Prince of Wales Drive*, à Ottawa. Aujourd'hui, l'essence se vend 44.8c. le litre; il y a 60 jours, elle se vendait 52.9c. le litre. Pourquoi le prix ne se situe-t-il pas à 33 ou 34c. le litre? Pourquoi le prix de l'essence ne reflète-t-il pas la baisse du cours mondial du pétrole?

M. Hopper: Parce que le prix de l'essence n'est pas directement fonction du prix du pétrole brut.

M. Waddell: La ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources faisait donc erreur lorsqu'elle nous a dit cela.

M. Hopper: Je ne vous ai pas entendu dire cela. Vous m'avez dit qu'un haut fonctionnaire du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources avait dit qu'il existe un rapport direct, mais je ne sais pas quel fonctionnaire du ministère a dit cela. En fait, lorsqu'il a comparu devant le Comité, Len Good a dit tout le contraire.

C'est très bien de songer à un lien direct, mais il n'en demeure pas moins que le prix de l'essence est fixé sur un marché très concurrentiel où toutes sortes de facteurs entrent en jeu, y compris l'établissement du prix pour le pétrole brut. Lorsqu'il y a une chute importante dans le prix du pétrole brut, on s'attend bien sûr à une diminution du prix de l'essence à la pompe, et cela s'est produit. Toutefois, le prix de l'essence

[Texte]

independents and a whole number of things. So although there is an impact from crude prices, there is no direct arithmetic to show that.

Mr. Waddell: It is interesting to hear that, because my information came from EMR, Shell Canada, the Manitoba Department of Consumer and Corporate Affairs and the B.C. Ministry of Energy, Mines and Petroleum Resources.

Mr. Hopper: Mr. Waddell, if I might say so, you can calculate what a dollar of crude price decrease could be on the price of gasoline, but that does not mean to say the price of gasoline will be there. The price of gasoline could be above that or below that, depending on the competition, the marketplace, the locale, where you are, what kind of independents are in the marketplace, whether or not you are close to imported products from the United States and elsewhere.

Mr. Waddell: You say the market is working.

Mr. Hopper: Yes, I do, sir.

Mr. Waddell: Why were you forced to do this in these two instances? What were the two instances, and what did you do?

Mr. Hopper: With so much public pressure, unfortunately, before we could mark our inventories and reduce our losses in terms of inventory loss, we decided to make a move downwards.

Mr. Waddell: Was that because you thought the rest of the companies were not doing that?

Mr. Hopper: They were not doing it when we moved, or they would have done it before us.

Mr. Waddell: Mr. Richard Gwyn, in a column from London, says he was told by the present Minister of Energy, Miss Carney—and this has not been written about much in Canada—that it was a condition of the Cabinet's approval of Petro-Canada's purchase of part of Gulf Canada last summer that Petro-Canada would be privatized, because Petro-Canada needs, either in whole or in part, money for Hibernia for its tar sands project. Has the Minister of Energy indicated that to you?

Mr. Hopper: No, she has not.

Mr. Waddell: You have given statements in favour of selling shares of Petro-Canada; is that correct?

Mr. Hopper: They have been carefully drafted statements, because my own Minister has stated that she is looking seriously at privatization.

Mr. Waddell: Do you see any problems, if you do have minority shareholders in the company, in terms of being accountable either fully to these minority shareholders or to the ministry or to Parliament? In fact, Mr. Hopper, would partial privatization really not put you out there on your own?

[Traduction]

traduit également les importations, les capacités de raffinage, le rôle des producteurs indépendants et bien d'autres choses encore. Par conséquent, même si le prix du pétrole brut a une certaine incidence, celle-ci ne se traduit pas directement dans le calcul.

M. Waddell: C'est intéressant de vous entendre, car je détiens mes renseignements du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, de Shell Canada, du *Department of Consumer and Corporate Affairs* du Manitoba et du *Ministry of Energy, Mines and Petroleum Resources* de la Colombie-Britannique.

M. Hopper: Monsieur Waddell, si vous me le permettez, je vous soulignerais qu'on peut calculer ce qu'une diminution d'un dollar du prix du pétrole brut a comme effet sur le prix de l'essence, mais cela ne signifie pas que cette diminution se traduira dans le prix de l'essence. Le prix de l'essence se situe au-dessus ou au-dessous de ce prix, selon la concurrence, le marché, la situation locale où on se trouve, le genre d'indépendants que l'on trouve sur le marché, si on se trouve ou non à proximité des produits importés des États-Unis ou d'ailleurs.

M. Waddell: Vous prétendez que tout va bien sur le marché.

M. Hopper: Oui, je le crois monsieur.

M. Waddell: Pourquoi donc avez-vous été forcés de faire ce que vous avez fait dans ces deux cas? Qu'advient-il de ces deux situations et qu'avez-vous fait?

M. Hopper: Malheureusement, le public a fait tellement de pressions que nous avons décidé d'accorder une diminution avant de réduire nos pertes en fonction de la perte de l'inventaire.

M. Waddell: Avez-vous agi ainsi parce qu'à votre avis les autres sociétés ne le faisaient pas?

M. Hopper: Elles ne le faisaient pas lorsque nous avons pris notre décision, ou alors elles l'auraient fait avant nous.

M. Waddell: M. Richard Gwyn, dans un article de Londres, a déclaré que la ministre de l'Énergie actuel, M^{me} Carney, lui avait dit—la chose n'a pas reçu beaucoup de publicité au Canada—que c'était là la condition du Cabinet pour autoriser l'achat par Petro-Canada d'une partie de Gulf Canada l'été dernier, que Petro-Canada serait privatisée, puisque Petro-Canada avait besoin d'une somme totale ou partielle pour Hibernia, pour son projet de sables bitumineux. Est-ce que la ministre de l'Énergie vous l'a mentionné?

M. Hopper: Non, elle ne l'a pas fait.

M. Waddell: Vous avez fait des déclarations en faveur de la vente d'actions de Petro-Canada, n'est-ce pas?

M. Hopper: Il s'agissait de déclarations rédigées avec beaucoup de soin, étant donné que mon propre ministre a déclaré songer sérieusement à la privatisation.

M. Waddell: Prévoyez-vous des difficultés, si vous avez des actionnaires minoritaires dans la société, étant donné que vous devez faire rapport en totalité à vos actionnaires minoritaires ou au ministère ou au Parlement? De fait, monsieur Hopper, une privatisation partielle ne vous rendrait-elle pas véritable-

[Text]

You would really be the complete boss, without any accountability to anybody.

Mr. Hopper: Every company in this country has an annual shareholders' meeting. Shareholders can come and voice their concerns about the company. We have to have an auditor to audit statements; we have to turn out annual and quarterly reports and so forth. Accountability, to most private-sector companies, really revolves around how profitable you are and how your bottom line looks.

Mr. Waddell: Let me ask you this, Mr. Hopper, and I will finish on this round. It seems to me that the problem of why we do not have . . . We are not stupid; we can look across to the United States and see lower prices there. We really have a lack of competition in Canada. We have the four companies, including yours, that control about 75% of the downstream market, and there has been evidence given of this and evidence given of restrictive practices, even on behalf of your company—for example, in the McAra case on consignment sales and so on—by the director of competition to the Restrictive Trade Practices Commission. Are you concerned about this lack of competition, and is Petro-Canada proposing to do anything about it?

Mr. Hopper: Mr. Waddell, I do not agree that there is a lack of competition; in fact, I believe there is probably stronger competition than there was two or three years ago.

Mr. Waddell: Come on, with four companies controlling all this?

Mr. Hopper: Absolutely, four very strong companies.

Mr. Waddell: In faith, did you read what the investigation and research director said? Have you been through this and seen this?

Mr. Hopper: That is one man's opinion, sir. That is not the commission report; that is a staff report, is it not?

Mr. Waddell: He is an expert. He has made a number of recommendations and says there is not the kind of competition. Anyway, I am interrupting. You say there is lots of competition.

Mr. Hopper: Well, I think there is lots of competition.

• 1840

It is difficult for me and astonishing for me to try to defend this industry when it is clear to everyone that in the refining-marketing part of this business we have not made a return above 3% or 4% for the past four or five years. In fact, if you take a look at the last decade, we might have been lucky enough to get a 7% rate of return. That is not compensatory with any reasonable return.

Mr. Waddell: Why did you buy the downstream stations of Gulf then?

[Translation]

ment indépendant? Ne seriez-vous pas votre propre patron, sans avoir à faire rapport à qui que ce soit.

M. Hopper: Toute société au Canada doit tenir une réunion annuelle de ses actionnaires. Ceux-ci peuvent se présenter et faire connaître à la société leurs préoccupations. Nous devons faire vérifier nos bilans par un vérificateur, nous devons également déposer, par exemple, des rapports annuels et trimestriels. L'obligation de rendre compte, pour la plupart des sociétés du secteur privé, est véritablement fonction de votre rentabilité et de ce à quoi ressemble votre bilan finalement.

M. Waddell: Permettez-moi de vous poser une question, monsieur Hopper, et ce sera tout pour ce tour-ci. À mon avis, la raison pour laquelle nous n'avons pas . . . nous ne sommes pas stupides, nous pouvons très bien voir ce qui se fait aux États-Unis et à quel point les prix sont bas dans ce pays. Il n'y a pas vraiment assez de concurrence au Canada. Nous avons quatre sociétés, y compris la vôtre, qui contrôlent environ 75 p. 100 du marché en aval. Nous avons eu des preuves de cela et des preuves également de pratiques restrictives, même au nom de votre société—dans le cas McAra par exemple concernant notamment des ventes consignées—le fait nous a été rapporté par le directeur des Concurrences de la Commission d'enquête sur les pratiques restrictives du commerce. Êtes-vous inquiets de ce manque de concurrence, est-ce que Petro-Canada se propose de faire quelque chose à ce sujet?

M. Hopper: Monsieur Waddell, je ne suis pas d'accord pour dire qu'il n'y a pas assez de concurrence, de fait, j'estime qu'il y a probablement une plus forte concurrence maintenant qu'il y en avait il y a deux ou trois ans.

M. Waddell: Allons donc, avec quatre sociétés qui contrôlent le marché?

M. Hopper: Bien sûr, quatre sociétés très fortes.

M. Waddell: En toute honnêteté, avez-vous lu l'enquête du directeur de la recherche? L'avez-vous lue, l'avez-vous étudiée?

M. Hopper: Monsieur, il s'agit de l'opinion d'une personne. Il ne s'agit pas du rapport de la Commission, c'est un rapport de membres du personnel, n'est-ce pas?

M. Waddell: Il s'agit d'un expert. Il fait un certain nombre de recommandations et déclare qu'il n'y a pas vraiment ce genre de concurrence. De toute façon, je vous ai interrompu, vous disiez qu'il y avait une forte concurrence.

M. Hopper: C'est mon avis.

Il m'est difficile d'avoir à défendre l'industrie lorsqu'il est évident pour tous et chacun que pour l'élément raffinage et commercialisation, nous n'avons pas fait un profit de plus de 3 ou 4 p. 100 depuis quatre ou cinq ans. En réalité, si vous tenez compte de la dernière décennie, vous verrez que nous avons de la chance et avons obtenu un taux de rendement de 7 p. 100. On prétend qu'il s'agit là d'un taux de rendement raisonnable.

M. Waddell: Pourquoi avez-vous acheté les stations en difficulté de Gulf?

[Texte]

Mr. Hopper: Because we bought them at the right price and we had hoped to turn it around.

The Chairman: Mr. Waddell will carry on later.

Mr. Gagnon, please.

Mr. Gagnon: Thank you, gentlemen, for showing up.

It seems surprising that I hear a socialist who believes in espousing competition in the marketplace. To me, a socialist should be saying that they should have one company running everything. But that is strictly as an aside.

Can you tell me, gentlemen, how much Petro-Canada has received from the Government of Canada as an equity injection?

Mr. Hopper: Could I pass that to David O'Brien?

Mr. David O'Brien (Executive Vice-President, Petro-Canada): Mr. Gagnon, over the history of Petro-Canada, approximately \$4.2 billion has been received from the Government of Canada, the vast majority of it in the form of cash subscriptions for shares, but there were some direct assets transferred to the corporation and valued at the time. I think examples of that would be the government's interest in Syncrude, which was transferred to the corporation and valued at the time, back in 1976, and likewise the government's interest in Panarctic, which explores, as you know, in the high Arctic.

So the sum of all of this would have been approximately \$4.2 billion.

Mr. Gagnon: Of the \$4.2 billion, how much would have been repaid to the Government of Canada on this investment?

Mr. O'Brien: As you know from our annual report, in terms of repayment none of the capital has been returned. It has remained invested in the company for the purposes of exploring for oil and gas and developing oil and gas. In addition, of course, to the capital investment there has been, commencing in 1985, a dividend return in terms of the \$50-million dividend payment referred to in our annual report.

Mr. Gagnon: You gentlemen are custodian of \$4.2 billion of taxpayers' money and you have returned \$50 million. Do you feel that is an adequate return on that investment?

Mr. O'Brien: I think it is really a question, Mr. Gagnon, of the basis on which the government wants a return. It has several alternatives. It can decide to reinvest in the oil and gas business and expand the value of the company by reinvestment; it can decide to sell shares in the company if it wants some of its capital back; or it can ask for dividends—or it can do some combination of those things. That is a question for government policy.

Mr. Gagnon: If I took \$4.2 billion and invested it today in Government of Canada bonds, I would be looking at \$412 million per year—

[Traduction]

M. Hopper: Parce que nous les avons achetées à un prix adéquat et que nous espérons redresser la situation.

La présidente: M. Waddell poursuivra plus tard.

Monsieur Gagnon, s'il vous plaît.

M. Gagnon: Je vous remercie, messieurs, d'être venus nous rencontrer.

Il me semble étonnant d'entendre un socialiste qui croit en la concurrence sur le marché. À mon sens, un socialiste devrait déclarer qu'il ne devrait pas y avoir des sociétés qui contrôlent tout. Mais ce n'est qu'un aparté.

Pouvez-vous me dire, messieurs, combien Petro-Canada a reçu du gouvernement du Canada en tant qu'investissement?

M. Hopper: Puis-je demander à David O'Brien de répondre?

M. David O'Brien (vice-président exécutif, Petro-Canada): Monsieur Gagnon, depuis que Petro-Canada existe, la société a reçu du gouvernement du Canada quelque 4.2 milliards de dollars, en grande partie sous forme de capital souscrit en espèces pour des actions, mais il y a eu également des actifs directs transférés à la société à la valeur de l'époque. Je peux vous citer comme exemple la participation du gouvernement à Syncrude qui a été transférée à la société pour ce qu'elle valait à cette époque, en 1976, et également la participation du gouvernement dans Panarctic qui, comme vous le savez, faisait des explorations dans le nord de l'Arctique.

Par conséquent cela représente en tout quelque 4.2 milliards de dollars.

M. Gagnon: De ces 4.2 milliards de dollars, quelles sommes ont été remboursées au gouvernement du Canada pour cet investissement?

M. O'Brien: Notre rapport annuel en fait état, il n'y a pas eu de remboursement de capital. Le capital est demeuré investi dans la société pour fins d'exploration pétrolière et gazière et de développement pétrolier et gazier. En plus de ces investissements de capitaux, bien sûr, en 1985 la société remboursait au titre de dividendes un paiement de 50 millions de dollars mentionné dans le rapport annuel.

M. Gagnon: Vous êtes donc, messieurs, les gardiens de ces 4.2 milliards de dollars qui représentent l'argent des contribuables et vous avez remboursé 50 millions de dollars. Croyez-vous que ce soit un rendement approprié pour cet investissement?

M. O'Brien: Il s'agit en réalité de savoir, monsieur Gagnon, sur quelle base le gouvernement veut être remboursé. Il existe plusieurs choix. Le gouvernement peut décider de réinvestir dans le domaine pétrolier et gazier et d'accroître la valeur de la société par son réinvestissement; il peut décider de vendre ses actions à la société s'il veut reprendre une partie du capital ou il peut demander des dividendes—ou ce peut être une combinaison de ces choix. Il s'agit d'une question de politique pour le gouvernement.

M. Gagnon: Si je prenais 4.2 milliards de dollars pour les investir aujourd'hui dans les obligations du gouvernement du

[Text]

Mr. O'Brien: As a pre-tax number.

Mr. Gagnon: —as a pre-tax number, exactly—but here we are talking about \$4.2 billion over a 10-year period and the only return has been \$50 million. It does not seem that the government is getting its money's worth.

Mr. O'Brien: I guess there are two pieces to that. As you know, large sums of money were, as a matter of government policy, invested in the frontier areas, where there are very long lead times from initial investment and high risk. It was government policy that we should do that, and so there was no prospect of early returns from that kind of investment.

We think, now that we have a commercial, private sector mandate from the current government, that we will be in a position to start to make substantial profits over time, but you do not in one year or two dramatically shift from a public policy mandate to a private sector. It takes some time because we had commitments under our previous mandate and we have to work those off.

Also, we are of course talking about the downstream business. Mr. Waddell has raised the issue there about the question of on the one hand it has been suggested we paid too little to the producer and on the other hand it is claimed we charged the consumer too much. As Mr. Hopper said, the fact is that the industry has not made any money in between. We think that is going to improve over time as things get more efficient.

But, for instance, in the downstream one of the problems has been that in the early 1980s, as a result of the high increase in energy prices, demand dropped off very significantly—a 25% drop in demand for refined oil products, gasoline, etc. So there had to be some rationalization of the industry and that has gradually taken place. So we will have some strong competitors in the marketplace and, hopefully, over time the industry will be able to re-establish its competitive position and get an adequate return on its capital. That has not been the case in the last five years.

• 1845

Mr. Gagnon: If we could come back to your comment about your frontier exploration, how much has the company received in the way of PIP grants since 1981?

Mr. O'Brien: I do not have that number with me. Jim, do you have that number?

Mr. James Stanford (President, Petro-Canada Resources): Up until the end of 1984, we had received about \$950 million. Through 1985, I think we have made claims for about \$250 million or so.

Mr. Gagnon: So much of your exploration in the frontiers was again subsidized by the Canadian taxpayer.

[Translation]

Canada, je pourrais recevoir 412 millions de dollars par année...

M. O'Brien: Avant impôt.

M. Gagnon: ... avant impôt, exactement—mais il s'agit ici d'une somme de 4.2 milliards de dollars sur une période de dix ans et il n'y a eu qu'un rendement de 50 millions de dollars. Il ne semble pas que le gouvernement en ait pour son argent.

M. O'Brien: Je crois qu'il y a deux aspects à la question. Comme vous le savez, le gouvernement avait pour politique d'investir de larges sommes dans des régions pionnières, où il faut beaucoup de temps pour réaliser des profits sur l'investissement initial qui comporte de hauts risques. La politique du gouvernement a voulu que ce soit ainsi, par conséquent on ne s'attendait pas à ce qu'il y ait un rendement rapide pour ce genre d'investissement.

Nous croyons que le gouvernement actuel nous accorde maintenant le mandat d'un secteur privé, commercial et que nous serons en mesure d'enregistrer des profits importants au cours des années à venir. Toutefois, on ne peut passer en un an ou deux d'une structure publique à une structure privée. Il faut du temps, étant donné que nous avons des engagements au titre de nos mandats précédents et nous devons les respecter.

De plus, nous parlons des activités en Aval. M. Waddell a soulevé la question de savoir si nous payons trop peu le producteur et d'autre part si nous demandons trop au consommateur. Comme l'a dit M. Hopper, il se trouve que l'industrie n'a pas fait de profits dans l'intervalle. Nous croyons qu'il y aura une amélioration dans les années à venir au fur et à mesure que nous serons plus efficaces.

Cependant, au sujet des activités en Aval, une des difficultés c'est qu'au début des années 1980, à cause de la forte augmentation des prix de l'énergie, la demande avait sérieusement baissé—une baisse de 25 p. 100 pour les produits de pétrole raffiné, l'essence, etc. Il fallait donc procéder à une certaine rationalisation du secteur, et c'est ce qui s'est fait peu à peu. Nous allons devoir faire face à une concurrence très serrée et nous espérons qu'avec le temps, notre secteur réussira à recouvrer sa compétitivité et à obtenir des rendements satisfaisants de ses investissements, ce qui n'est plus le cas depuis cinq ans.

M. Gagnon: Revenons-en à vos activités de prospection dans les régions éloignées. Combien votre société a-t-elle reçu de subventions du PESP depuis 1981?

M. O'Brien: Je n'ai pas ce chiffre ici. Jim, pouvez-vous répondre?

M. James Stanford (Président, Ressources Petro-Canada): À la fin de 1984, nous avions reçu à peu près 950 millions de dollars de subventions du PESP. En 1985, nous en avons réclamé à peu près 250 millions.

M. Gagnon: Par conséquent, le contribuable canadien subventionnait une grande partie de vos activités de prospection dans les régions éloignées.

[Texte]

Mr. Stanford: I do not think that is a state that is unique to Petro-Canada. Petro-Canada received about 22% or 23% of the PIP funds that were allocated for frontier activity, which really represents the activity that Petro-Canada was largely engaged in. Petro-Canada participated in virtually all of its frontier activities with partners from the private sector who bore their share of the costs and enjoyed their share of the PIP grants.

Mr. Hopper: I think in addition to that, Mr. Gagnon, you will recall the PIP grants really only started I guess in 1981, so from 1976 through 1980, until the announcement of the National Energy Program, we were under a different fiscal regime.

Mr. Gagnon: Which was actually much better with the super depletion.

Mr. Hopper: Super depletion was a short window in there which was indeed much better, but before that it was just standard depletion.

Mr. Gagnon: If I could make a comparison of your company with Imperial, Shell, Texaco, the other integrated refineries, and if I refer you to *The Financial Post* industries 500 ranking, you rank well up there, your rank by sales is eleventh. But if you look at return on invested capital before tax, you are looking at 7.2%, again quoting their figures, versus numbers like 10.6%, 13.9% and 27.7% for Texaco. Is that adequate? Is that doing a good job with our money?

Mr. Hopper: Mr. Gagnon, for ten years this company operated under a regime where the bottom line was not the only criteria for judgment. In fact, the blue paper turned out by the previous government said quite categorically that Crown Corporations with a public policy role, such as Petro-Canada, had its first priority in carrying out public policy, and its second or third priority in making profits. That was the regime in place and they were the shareholders at the time. We were simply managing the money. When this new government came in, they changed that and said from now on you will operate like a private sector company, behave like one and seek profitability on the bottom line. It will take a little time to turn the company around but that is what we mean to do.

Mr. Gagnon: Did your company purchase some corporate memberships in the Glencoe Golf and Country Club?

Mr. Hopper: I wonder if I could have Mr. Lakusta speak to that.

Mr. Edward Lakusta (President and Chief Operating Officer, Petro-Canada): Yes. We are in the process of looking at getting three memberships in the Glencoe Club.

[Traduction]

Mr. Stanford: Petro-Canada n'est pas la seule société à se retrouver dans cette situation. Nous avons touché 22 à 23 p. 100 des subventions du PESP qui étaient destinées aux activités dans les régions éloignées, et cela reflète plutôt l'ampleur des activités dans lesquelles Petro-Canada s'est engagée. Pour la quasi-totalité de ses activités dans les régions éloignées, Petro-Canada a collaboré avec des partenaires du secteur privé qui ont assumé une partie des coûts et ont bénéficié d'une partie des subventions du PESP.

Mr. Hopper: Il ne faut pas oublier, monsieur Gagnon, que ce n'est qu'en 1981 que le gouvernement a commencé à distribuer des subventions du PESP, de sorte qu'entre 1976 et 1980, c'est-à-dire jusqu'à la présentation du Programme énergétique national, nous étions assujettis à un régime fiscal différent.

Mr. Gagnon: Lequel était en fait beaucoup plus intéressant, avec l'allocation supplémentaire pour épuisement.

Mr. Hopper: Cette allocation supplémentaire était un petit avantage certainement très intéressant, mais auparavant, il n'y avait que l'allocation ordinaire.

Mr. Gagnon: Permettez-moi de comparer votre société à *Imperial, Shell, Texaco* et les autres raffineries intégrées. Selon la liste donnée par *The Financial Post*, des 500 entreprises les plus performantes, vous occupez le onzième rang pour ce qui est de votre chiffre d'affaires. Par contre, pour ce qui est du taux de rendement des investissements, vous enregistrez, avant impôt, un taux de 7,2 p. 100, alors que, toujours selon *The Financial Post*, les autres sociétés enregistrent 10,6 p. 100, 13,9 p. 100 et 27,7 p. 100, comme c'est le cas de *Texaco* notamment. Est-ce normal? Estimez-vous qu'il s'agit là d'un taux de rendement adéquat de l'argent du contribuable?

Mr. Hopper: Monsieur Gagnon, depuis 10 ans, notre société a fonctionné dans le cadre d'un régime où le rendement financier n'était pas le seul critère d'évaluation. En fait, le Livre bleu présenté par le gouvernement précédemment affirmait sans aucune ambiguïté que les sociétés d'Etat chargées d'administrer une politique publique, comme c'est le cas de Petro-Canada, avaient pour premier objectif de mener à bien cette politique, la réalisation de bénéfices ne venant qu'en seconde ou même troisième priorité. C'était donc là le régime auquel nous étions assujettis par le gouvernement, le gouvernement étant l'unique actionnaire à cette époque. Notre rôle consistait donc simplement à gérer les crédits qui nous étaient accordés. Dès son arrivée au pouvoir, le nouveau gouvernement nous a ordonné de fonctionner désormais comme une entreprise du secteur privé, c'est-à-dire de chercher avant tout à faire des profits. Il nous faudra un certain temps pour opérer cette conversion, mais c'est bien ce que nous avons l'intention de faire.

Mr. Gagnon: Votre société a-t-elle payé des droits d'adhésion au *Glencoe Golf and Country Club*?

Mr. Hopper: Je vais demander à M. Lakusta de vous répondre.

Mr. Edward Lakusta (président—directeur général, Petro-Canada): Oui. Nous sommes sur le point d'acheter trois cartes de membre au *Glencoe Club*.

[Text]

As you know, we are moving our products head office to Calgary. We are moving all the senior officers there and it is normal practice to provide these amenities for officers of that stature. All the other corporations in the business do and because we are relocating these people we are providing the memberships to them. They are leaving Toronto, where they will be leaving memberships that they currently have in hand. We do not find that very different for our policies in terms of... This kind of practice is totally consistent for the industry.

I think the other point I would like to make, because we grew through acquisitions and bought small companies, their executives had memberships in clubs, but they were private paid by the company. When they left they kept their private memberships. We are a young corporation, just growing, and are trying to catch up with some of our competitors. We are acquiring a few corporate memberships so we can move people, as we develop them and train them, through the head office and have the amenities that we should have for them.

Mr. Gagnon: Can you tell me what the costs of these three memberships are?

Mr. Lakusta: They cost \$20,000 each.

Mr. Gagnon: So you are investing \$60,000 in some golf club memberships. Thank you.

The last question I have on this round concerns some questions that were placed on the *Order Paper* December 14, 1984. It concerns real estate, it concerns the use of company aircraft. Is there any particular reason why the answers have not been forthcoming in the intervening year and a half?

Mr. Hopper: I think we can answer the real estate question. I forget what the other question was, but perhaps you can pass that over to me.

• 1850

This first question I would like to refer to Mr. O'Brien. On December 31, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, and 1984, what were and will be the real estate holdings in Canada of Petro-Canada Inc. and its subsidiaries, dedicated for use as office space and warehousing by: location; acquisition costs; area; area occupied by corporation subsidiaries; area leased to other companies; area left unleased and vacant?

There is an additional question dealing with leased office space and warehousing space in Calgary. Where and when will Petro-Canada Inc. and its subsidiaries be responsible for location, cost per unit area, total cost, duration of lease, area occupied with corporation subsidiaries, area sublet to other companies and at what cost, area sublet and vacant?

Mr. O'Brien: I do not have that information on hand, but I might say that there could be some concern as to commercial confidentiality with some of that in terms of our dealing in the

[Translation]

Comme vous le savez, Calgary va être le nouveau siège social de notre Division des produits, et nous y mutons tous nos cadres. C'est une pratique courante que d'offrir ce genre de compensation à des cadres de ce niveau. Toutes les autres entreprises le font, et étant donné que nous demandons à ce gens-là d'aller s'installer à Calgary, nous leur offrons des cartes de membre, étant donné qu'ils sont obligés de quitter Toronto, où ils avaient déjà des cartes de membre. C'est une pratique tout à fait courante dans notre secteur industriel.

Par ailleurs, je voudrais vous rappeler que notre société s'est développée en achetant de petites sociétés dont les cadres avaient des cartes de membre de certains clubs; ces cartes de membre étaient personnelles, mais payées par la société. Quand ils ont quitté la société, ils ont conservé leur carte personnelle. Notre société est relativement jeune, elle est en plein essor, et nous essayons d'offrir à nos cadres autant d'avantages que certains de nos concurrents. Nous avons donc décidé d'acheter quelques cartes d'adhésion pour la société afin que nous puissions muter du personnel au siège social, pour le former ou le perfectionner, et nous estimons que ces petites compensations sont tout à fait normales.

M. Gagnon: Combien coûtent ces trois cartes de membre?

M. Lakusta: Elles coûtent 20,000 dollars chacune.

M. Gagnon: Vous investissez donc 60,000 dollars dans quelques cartes de membre d'un club de golf. Merci.

Pour terminer, j'aimerais revenir sur certaines questions qui figuraient au Feuilleton du 14 décembre 1984. Elles concernaient des biens immobiliers, et notamment l'utilisation d'avions de la société. Pourquoi n'a-t-on pas eu de réponses à ces questions au cours des 18 mois qui se sont écoulés depuis?

M. Hopper: Je pense que nous pouvons répondre à la question concernant les biens immobiliers. Je ne me souviens plus de l'autre, mais je vais essayer d'y répondre.

J'aimerais tout d'abord m'adresser à M. O'Brien. Les 31 décembre 1979, 1980, 1981, 1982, 1983 et 1984, quels biens immobiliers de Petro-Canada Inc., et de ses filiales à Calgary étaient et seront réservés aux bureaux et entrepôts par emplacement, coûts d'acquisition, superficie, superficie occupée par la société et ses filiales, superficie louée à bail à d'autres compagnies, superficie non louée et laissée vacante?

Une autre question portait sur les bureaux et entrepôts loués à Calgary. De quels bureaux et entrepôts loués à Calgary Petro-Canada et ses filiales étaient et seront-elles responsables par emplacement, superficie, coût par unité de surface, coût total, durée du bail, superficie occupée par la société et ses filiales, superficie sous-louée à d'autres compagnies et coût de location, superficie non louée et vacante?

M. O'Brien: Je n'ai pas tous ces renseignements ici, mais je peux déjà vous dire que certains d'entre eux sont confidentiels étant donné qu'ils font partie de certains contrats commer-

[Texte]

marketplace. To have all our position exposed in public may put us at a competitive disadvantage.

The Chairman: Mr. Gagnon, would it be all right if Mr. O'Brien provided what information he could to the clerk and we could certainly circulate it to the committee members?

Mr. Gagnon: Madam Chairman, the question was not those questions. The question was, why has that been on the order paper for a year and a half and nothing has been communicated?

The Chairman: I am sorry; I misunderstood you.

Mr. Hopper: Yes. I believe what happens normally in these cases is that the questions are referred to Energy, Mines and Resources and, I guess, passed on to us. I think that is the way it works.

Mr. O'Brien: Unless they consider them commercially confidential.

Mr. Hopper: Certainly we could have given you some of this data that was not competitive data.

On the question of planes, from time to time we do carry people who are non-Petro-Canada employees. Those planes are all used for business and in an operational sense and responsible to the board of directors.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Gagnon. I have a couple of questions. Mr. Hopper, could you tell me or inform me of the total tonnage or dollar value of casing and tubing that Petro-Canada purchased in 1985? On top of that, I wonder how much of that was purchased from Canadian manufacturers; and on top of that I wonder how much was purchased from western Canadian manufacturers.

Mr. Hopper: Yes. I think I understand the drift of your question.

The Chairman: Are you purchasing Canadian products?

Mr. Hopper: Yes. I cannot answer this, but I think the best shot would be taken by Mr. Stanford, who is president of the resource company

The Chairman: Sure. I appreciate that.

Mr. Stanford: Madam Chairman, I cannot quote the tonnage that we have, but leading on to the next elements of your question, the majority of our casing and tubulars are Canadian manufactured. Through 1985, a lot of it was eastern Canadian manufactured. Some was western Canadian manufactured. Some of the purchases we have made in 1986, although they have been very small purchases relative to the high levels of activities in past years, have been western Canadian.

The Chairman: You put this out to bid, obviously.

Mr. Stanford: Yes, we do. Yes, we do.

[Traduction]

ciaux. La divulgation de tous ces renseignements risquerait d'affaiblir notre compétitivité.

La présidente: Monsieur Gagnon, M. O'Brien pourrait peut-être fournir ces renseignements à la greffière qui pourrait ensuite les distribuer aux membres du Comité?

M. Gagnon: Madame la présidente, je ne cherchais pas aujourd'hui à obtenir une réponse à toutes ces questions. Je voulais plutôt savoir pourquoi ces réponses n'ont pas été fournies au cours des 18 mois qui se sont écoulés depuis.

La présidente: Je suis désolée, j'avais mal compris.

M. Hopper: Dans ces cas-là, les questions sont généralement transmises au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, qui les achemine ensuite à notre société. C'est ainsi que cela fonctionne, je crois.

M. O'Brien: À moins que le ministère n'estime que ces renseignements sont confidentiels sur le plan commercial.

M. Hopper: En tout cas, on aurait certainement pu vous donner ceux qui ne l'étaient pas.

Pour ce qui est de l'utilisation d'avions de la société, il arrive de temps à autre que nous transportions des gens qui ne sont pas des employés de Petro-Canada. Tous ces avions sont utilisés pour des voyages d'affaires, et chaque utilisation est vérifiée par le conseil d'administration.

La présidente: Merci, monsieur Gagnon. J'ai quelques questions à poser. Monsieur Hopper, pouvez-vous m'indiquer la quantité totale ou la valeur totale des tubages et des tiges que Petro-Canada a achetées en 1985? J'aimerais également savoir quel pourcentage a été acheté à des fabricants canadiens, et plus précisément, à des fabricants de l'Ouest.

M. Hopper: Je crois que je vois où vous voulez en venir.

La présidente: Je veux savoir si vous achetez des produits canadiens.

M. Hopper: Je comprends. Je ne peux pas répondre directement à votre question, et je vais donc demander à M. Stanford de le faire, puisqu'il est président de Ressources Petro-Canada.

La présidente: Merci.

M. Stanford: Madame la présidente, je ne peux pas vous dire combien de tonnes nous en avons achetées, mais je peux vous assurer que la majorité de nos tubages et de nos tiges ont été fabriqués au Canada. La majeure partie de ceux que nous avons achetés en 1985 avaient été fabriqués dans l'est du Canada, les autres provenant en partie de l'Ouest. Par contre, en 1986, nos acquisitions concernaient essentiellement des équipements fabriqués dans l'ouest du Canada, mais je dois ajouter que nous avons acheté beaucoup moins d'équipement que les années précédentes.

La présidente: Vous procédez par appel d'offres, n'est-ce pas?

M. Stanford: Bien sûr.

[Text]

The Chairman: Would you say that over 90% of your purchases in the area of casing and tubing is Canadian, or would you say 100%?

Mr. Stanford: It is not 100% because there have been occasions when a Canadian manufacturer has not been able to meet our requirements, and we have gone offshore, but for scoping, I would say that 85-90% of our tubulars are Canadian manufactured.

The Chairman: Do you perhaps give any preferential treatment to western Canadian manufacturers, or are the bids open to all?

Mr. Stanford: No, the bids are open to all manufacturers. The criterion for deciding who is a successful bidder is not price alone. It is the specifications of the product; it is the time of delivery; it is how it meets our requirements. In the fabrication process there are a number of inspection procedures which are carried out.

• 1855

All of these elements—Canadian content, price, deliverability, specifications—come together to help us decide who would be the most appropriate supplier.

The Chairman: Mr. Hopper, in the *Financial Post* article that came out on June 7, you mentioned that you have certainly slashed your exploration budget and instead you are going to be developing proven oil reserves, specifically those on the east coast and on the Scotian Shelf as well as Hibernia. I wondered if your mandate covers assisting or helping to get production started off the east coast beyond your own holdings. Would you, as an all-Canadian company, co-operate and work with other companies through your engineering studies or your studies for your floating production vessels, your tankers that you would be using? Would you share this information with other companies?

Mr. Hopper: I am not so sure, Madam Chairman, what you mean by "share". The prospects that look within the realm of possibility on the east coast would be first and foremost Hibernia. We have discovered the Terra Nova field, of which we are not sure of the economics, nor are we sure of the reserves. We need some further drilling there. But in all probability it would be a floating mode system, not a gravity-based system. We have looked at the engineering costs associated with a floating mode system, but not in great detail. I suspect before we spend a lot of money on engineering in that area we will want to drill one or two more delineation wells, to give us a better feeling on where a production platform might be placed and just what reserves level we think we would feel confident with.

About using Canadian engineering companies, we use a great many Canadian engineering companies, and we are prepared to work with our partners and other people in assisting that development. We have spent a lot of money on the Grand Banks, and we would like to recover some.

[Translation]

La présidente: Peut-on affirmer que plus de 90 p. 100 des tubages et des tiges que vous achetez sont de fabrication canadienne, ou même 100 p. 100?

M. Stanford: Pas 100 p. 100 car il est arrivé qu'un fabricant canadien ne puisse pas respecter notre cahier des charges, et nous avons dû alors nous adresser à des fabricants étrangers. Toutefois, dans l'ensemble, on peut dire que 85 à 90 p. 100 de nos tiges sont fabriqués au Canada.

La présidente: Accordez-vous la préférence aux fabricants de l'ouest du Canada, ou vos appels d'offres sont-ils ouverts à tous?

M. Stanford: Nos appels d'offres sont ouverts à tous les fabricants. Nous ne sélectionnons pas une soumission en fonction du prix uniquement, car nous tenons compte du cahier des charges, de la date de la livraison, etc. Le processus de la fabrication est également assujéti à toutes sortes de procédures d'inspection.

Tous ces éléments, donc, y compris le taux de participation canadienne, le prix, la date de la livraison, le cahier des charges, etc., entrent en ligne de compte dans la sélection du meilleur fournisseur.

La présidente: Monsieur Hopper, dans un article du *Financial Post* du 7 juin, vous dites avoir sabré votre budget de prospection afin de vous orienter davantage vers l'exploitation des réserves de pétrole prouvées, surtout celles de la côte Est, du plateau de la Nouvelle-Écosse et de Hibernia. J'aimerais savoir si votre mandat vous permet de participer à la mise en exploitation de puits de la côte Est en dehors de vos propres concessions. En tant que société exclusivement canadienne, pouvez-vous collaborer avec d'autres entreprises en leur faisant partager, par exemple, vos études d'ingénierie, vos études sur vos plates-formes de production, vos pétroliers? Pouvez-vous faire partager vos informations à d'autres entreprises?

M. Hopper: Je ne comprends pas très bien, madame la présidente, ce que vous entendez par «faire partager». Sur la côte Est, c'est indéniablement Hibernia qui présente les perspectives les plus prometteuses et les plus concrètes. Nous avons découvert le gisement de Terra Nova, mais nous ne sommes pas sûrs de sa rentabilité ni de l'ampleur de ces réserves. Nous devons y forer d'autres puits. Toutefois, nous adopterons fort probablement un système de plates-formes flottantes, plutôt qu'une structure à embase-poids. Nous avons déjà fait quelques calculs pour ce qui est du coût d'ingénierie d'une plate-forme flottante, mais nous n'avons encore pas de chiffres précis. Avant de nous lancer dans de grandes dépenses à ce niveau-là, je crois que nous allons forer un ou deux autres puits de délimitation, afin d'avoir une meilleure idée de l'emplacement idéal de la plate-forme de production et de l'ampleur des réserves.

Nous faisons appel à un grand nombre de sociétés d'ingénierie canadiennes, et nous sommes disposés à collaborer avec nos partenaires et d'autres pour faciliter l'exploitation de ces gisements. Nous avons investi beaucoup d'argent dans la région

[Texte]

The Chairman: I guess I was just taking it a step further, in that I certainly believe in Michael Wilson's budget and the constraint as far as our deficit is concerned and the lack of activity that now is taking place on the east coast. As I am aware, you have done a study on a floating platform, and I was wondering if Petro-Canada would share its knowledge or its feasibility studies with other companies that are involved down there; for example, Bow Valley.

Mr. Hopper: Certainly.

The Chairman: This then could become public information.

Mr. Hopper: Yes. I am not sure we are so proud of some of those studies; but on the preliminary studies, maybe Jim Stanford would like to comment.

Mr. Stanford: If I could just add a comment, Madam Chairman, a lot of the engineering work we have done we have done in concert with others, particularly the partners in Hibernia. The findings of the engineering studies to date, as preliminary as they are, tend to be public knowledge. As we have submitted our environmental impact assessment statements to the joint provincial-federal board and as we have dealt with COGLA in the various reviews, these data have become available.

Essentially at this point in those kinds of projects the engineering studies are really just "scoping" engineering studies. That means to say they take the state of the art in terms of technology as it exists today and determine how applicable that is to our particular scenario and what additions would be needed, what areas of new technological development might be required, and then they "scope" the investment necessary to carry out those studies further. Those studies have not been carried out further, of course. Particularly in Hibernia we are waiting now for the negotiation process that is under way with both levels of government.

People like Bow Valley we are in contact with fairly frequently. We talk about concepts, because for instance in most of Bow Valley's operations we probably have a 25% interest, and we are very much interested, as they are, in enhancing those projects.

The Chairman: Well, I support security of supply, and I think most Canadians do, and we know that dollars are very scarce. I would like to see an all-Canadian company work towards security of supply, especially in the frontier.

Mr. MacLellan: Mr. Mayo, you said that Petro-Canada did not get involved in looping. This to me contradicts what Mr. Hopper said. He acknowledged there was looping, it is just that it was stopped. Is that not correct? There was only one occasion that you—

Mr. Hopper: Mr. MacLellan, I said I thought the only time we exported Canadian product to the United States at a lower

[Traduction]

des Grands Ban, et nous aimerions bien en récupérer une partie.

La présidente: Je voulais même aller un peu plus loin, car je suis convaincue que le budget de Michael Wilson est un excellent budget, qui va nous permettre d'éponger notre déficit. Toutefois, il est évident que le niveau des activités sur la côte Est a quelque peu diminué. Je sais que vous avez fait une étude sur une plate-forme flottante, et j'aimerais savoir si votre société est disposée à en partager les données ou les résultats avec d'autres entreprises qui travaillent là-bas, par exemple Bow Valley.

M. Hopper: Bien volontiers.

La présidente: De cette façon, ces études seraient publiées.

M. Hopper: Bien sûr, mais nous ne sommes peut-être pas très fiers de certaines d'entre elles... Quant aux études préliminaires, je vais demander à Jim Stanford de vous répondre.

M. Stanford: Madame la présidente, bon nombre des études d'ingénierie que nous avons faites ont été en collaboration avec d'autres entreprises, surtout avec les partenaires du projet *Hibernia*. Jusqu'à présent, les conclusions et résultats des études d'ingénierie, bien que préliminaires, ont généralement été publiés. Nous avons également soumis nos évaluations de l'impact sur l'environnement à la Commission mixte fédérale-provinciale et, au fur et à mesure, ces données ont été portées à la connaissance du public.

Pour l'instant, ces études d'ingénierie ne sont que des évaluations globales, c'est-à-dire qu'on essaye de déterminer dans quelle mesure la technologie actuelle peut s'appliquer à un scénario donné, s'il serait nécessaire de prévoir autre chose, notamment de nouvelles techniques, et ensuite, on évalue globalement les investissements nécessaires à la poursuite de telles études. Nous n'avons pas encore franchi ces étapes, et dans le cas de *Hibernia*, nous attendons l'aboutissement des négociations entreprises entre les deux paliers de gouvernement.

Nous avons des contacts réguliers avec des entreprises comme Bow Valley, d'autant plus que nous avons un intérêt de 25 p. 100 dans la plupart des activités de cette entreprise, et nous sommes donc aussi intéressés qu'elle à mettre en valeur ces projets.

La présidente: Comme la plupart des Canadiens, je tiens beaucoup à la sécurité des approvisionnements, et nous savons que les crédits se font rares. J'aimerais donc beaucoup qu'une société exclusivement canadienne poursuive l'objectif de la sécurité des approvisionnements, surtout dans les régions éloignées.

M. MacLellan: Monsieur Mayo, vous avez dit que Petro-Canada n'avait pas appliqué de formule «d'aller-retour». Il me semble que cela contredit ce qu'a dit M. Hopper qui, lui, a reconnu qu'on avait appliqué une telle formule mais qu'on y avait mis un terme. Cela ne s'était produit que dans un cas...

M. Hopper: Monsieur MacLellan, j'ai dit que la seule fois que nous avons exporté du pétrole canadien aux États-Unis à

[Text]

price than what we were selling it at on the wholesale market was in British Columbia. It happened to be a product that did not meet the Canadian specifications in terms of gasoline and to clear our tanks we exported it. We have not done any of that out of Toronto. Although I must say, in defence of this business, that everybody else does. It is a rational way to operate. When you build up surpluses that are surplus to your requirements you seek a market to sell them in.

• 1900

Mr. MacLellan: I do not agree with that as a role for Petro-Canada, Mr. Hopper, and in fact you are categorically denying that Petro-Canada ever got involved in looping, a fact that surprises me. It is just contrary to what I had heard and I will check further on that. You may be right. That is not my understanding.

Mr. Hopper: Mr. MacLellan, I wish you would in the future, if you hear these allegations, pick up the phone and call us. We will show you just exactly what we have been doing.

Mr. MacLellan: I will do it, that is for sure.

Mr. Hopper, you said that on at least two occasions Petro-Canada led price reductions. There were a lot of price reductions. I would like to know which two. My information indicates that Petro-Canada were not leaders in price reductions. They may have on two different occasions arrived there slightly before somebody else. In fact between the middle of November and January 1st, Petro-Canada raised its prices twice. And that is the time when the price of oil went down slightly. The only gauge we really had that you could use as a common denominator, unfortunately, was Nova Scotia, where price reductions had to go before the public utilities board.

The first price reduction in Nova Scotia was one cent a litre by Imperial; Petro-Canada came in the next day with two cents a litre. The next price reduction was Petro-Canada and Imperial the same day. That is coincidental but it does not indicate to me that Petro-Canada had, as a primary interest, the passing along of fair prices to the consumer.

Mr. O'Brien mentioned that there is a total expenditure of \$4.2 billion of Government of Canada funding. My understanding is that it was at least \$5 billion. I do not understand the situation. How can you possibly say that you are passing along all savings to the Canadian consumers, that the prices you are charging are reflecting the world prices of oil, not to mention just at the gasoline pumps? What about home heating fuel? How about diesel and aviation fuels? Why does the price of these petroleum products remain so high? And when will it come down if ever?

Mr. Hopper: I can only reiterate my earlier statement that we live in a very competitive climate and that prices are

[Translation]

un prix inférieur à celui auquel nous le vendions sur le marché de gros s'est produite en Colombie-Britannique. Il se trouvait que le produit en question ne correspondait pas aux normes canadiennes pour l'essence, et c'est pour écouler nos réserves que nous l'avons exporté. Nous n'en avons absolument pas exporté à partir de Toronto. Je dois également vous dire que c'est une pratique fort courante et tout à fait rationnelle. Lorsque vous accumulez des surplus par rapport à vos marchés, il faut en trouver d'autres pour les écouler.

M. MacLellan: Je ne suis pas du tout d'accord pour que Petro-Canada se livre à ce genre de pratique, monsieur Hopper, et, en fait, vous niez catégoriquement que Petro-Canada s'y soit livré, ce qui me surprend. Cela contredit ce que j'ai entendu dire, et je vais donc vérifier. Vous avez peut-être raison, mais ce n'est pas ce qu'on m'a dit.

M. Hopper: Monsieur MacLellan, si vous avez l'occasion d'entendre d'autres accusations de ce genre, à l'avenir, j'aimerais bien que vous m'appeliez pour savoir ce qu'il en est exactement.

M. MacLellan: Je n'y manquerai pas.

Monsieur Hopper, vous avez déclaré que dans au moins deux cas, Petro-Canada avait été la première à afficher des réductions de prix. Comme il y a eu beaucoup de réductions de prix, j'aimerais savoir de quels cas il s'agit exactement. D'après ce qu'on m'a dit, Petro-Canada n'a jamais été la première à afficher des réductions de prix. Il se peut que dans deux cas, vous ayez eu une petite avance sur quelqu'un d'autre. En fait, entre la mi-novembre et le 1^{er} janvier, Petro-Canada a augmenté ses prix à deux reprises, à une époque où le prix du pétrole diminuait régulièrement. Le seul point de repère qui pourrait nous guider est malheureusement la Nouvelle-Ecosse, où les réductions de prix devaient d'abord être soumises à la Commission des services publics.

En Nouvelle-Ecosse, la première réduction de prix a été décidée par la société Imperial, à raison de 1c. le litre; le lendemain, Petro-Canada a décidé de réduire son prix de 2c. le litre. La deuxième réduction de prix a été consentie, le même jour, par Petro-Canada et Imperial. C'est une coïncidence, mais cela ne prouve pas, à mon avis, que le souci primordial de Petro-Canada était de transmettre rapidement au consommateur ces réductions de prix.

M. O'Brien a indiqué que le gouvernement du Canada avait versé à votre société une somme totale de 4.2 milliards de dollars. Or, j'ai entendu dire qu'il s'agissait d'au moins 5 milliards de dollars. Je ne comprends donc plus. Comment pouvez-vous affirmer que vous transmettez toutes les réductions de prix aux consommateurs canadiens, que les prix que vous affichez correspondent aux prix mondiaux, et je ne parle pas seulement du prix à la pompe? Qu'en est-il du mazout? Et du diesel? Et du carburant pour les avions? Pourquoi le prix de ces produits pétroliers reste-t-il si élevé? Va-t-il un jour diminuer?

M. Hopper: Je peux simplement vous répéter que nous devons faire face à une concurrence très serrée et que les prix

[Texte]

determined in that competitive marketplace, and they are not arithmetically determined by any one particular thing. In terms of leading down the price, perhaps Mr. Mayo or Mr. O'Brien might like to comment.

Mr. Mayo: As Mr. Hopper said, when you are in a marketplace a lot of things happen in a given day. I am trying to recall offhand right now, but I believe we were first in a price decrease in April, when we announced some 2 cents a litre reduction on gasoline across the country. Also, on February 20th, I know that Imperial Oil announced a decrease through the PUB and we announced a decrease of two cents the same day. We figured one cent was not enough, that the Canadian public probably would expect a larger decrease.

I can also comment that when price decrease has taken place some parts of the country do not benefit as fast as they might. I know in our case, most of the time, we brought prices down in this particular town probably first. Also, in parts of northern Ontario, most of the time, we were the first to bring prices down. So we did see our way to pass on any benefits that we could to the Canadian public.

Mr. Hopper: You keep saying, why do we gouge and why do we not use fair prices? I claim they are fair prices. I would like to know why they are not. What is your judgment of a fair price? Nobody is making any money in this business.

Mr. MacLellan: Mr. Hopper, they are far above what they should be—

Mr. Hopper: What is your judgment on that, sir?

Mr. MacLellan: We have to take taxes into consideration. We have to take other expenditures into consideration. The Canadian consumer is not getting a fair shake at the pumps. We can talk all night about prices . . . That is my opinion and you have yours.

Mr. Hopper: Yes, sir.

Mr. MacLellan: I am just not convinced. I feel terrible because Petro-Canada, in my opinion, was—I do not agree with this new directive of Petro-Canada. I oppose it entirely.

[Traduction]

sonst déterminés par les forces du marché, et pas par un élément en particulier. Pour ce qui est des cas où Petro-Canada a été la première à afficher une réduction de prix, je vais demander à M. Mayo ou peut-être à M. O'Brien de vous répondre.

M. Mayo: Comme vous l'a dit M. Hopper, toutes sortes de facteurs peuvent intervenir sur un marché, un jour donné. J'essaie de faire appel à ma mémoire, mais si je me souviens bien, en avril dernier, nous avons été les premiers à afficher une diminution de prix lorsque nous avons annoncé une réduction de 2c. le litre d'essence dans tout le pays. Par ailleurs, le 20 février, Imperial Oil a annoncé une diminution de prix par l'intermédiaire de la Commission des services publics, et le même jour, nous avons annoncé une réduction de 2c. Nous pensions qu'une réduction de 1c. n'était pas suffisante, car le public canadien devait certainement s'attendre à une diminution plus importante.

Permettez-moi d'ajouter que lorsqu'une réduction de prix est annoncée, certaines régions du pays en profitent moins vite que d'autres. Souvent, Petro-Canada était la première à baisser ses prix dans cette ville; de même, dans certaines régions du nord de l'Ontario, nous étions aussi les premiers à diminuer nos prix. Nous avons donc réussi à transmettre au public canadien toutes ces diminutions de prix.

M. Hopper: Vous nous reprochez constamment de «rouler» les gens et de ne pas avoir une politique de prix équitable. Or, je prétends que notre politique de prix est équitable, et j'aimerais bien que vous me prouviez le contraire. Qu'entendez-vous par prix équitables. Comment peut-on être rentable avec un tel concept?

M. MacLellan: Monsieur Hopper, les prix sont bien supérieurs à ce qu'ils devraient être . . .

M. Hopper: Pourquoi affirmez-vous cela?

M. MacLellan: Il faut tenir compte des taxes et des autres dépenses. Le consommateur canadien se fait «rouler» à la pompe. On pourrait parler des prix pendant des heures . . . J'ai mon opinion et vous avez la vôtre.

M. Hopper: En effet.

M. MacLellan: Mais vous ne m'avez absolument pas convaincu. Cela me met terriblement mal à l'aise parce que j'estimais que Petro-Canada était . . . Quoi qu'il en soit, je suis tout à fait contre la nouvelle orientation prise par Petro-Canada. Je m'y oppose totalement.

• 1905

Petro-Canada should be an arm of public policy. Petro-Canada is an integrated oil company in Canada, where there are only four refiners, and we do not have a lot of oil companies. We depend on Petro-Canada to be a fair company and to treat producers and consumers fairly. We have spent, I still say, over \$5 billion on it. The public gets its return not through dividends, but by getting a fair shake, in my opinion. It is vital that Petro-Canada look at the interest of producers.

Petro-Canada devrait être un instrument d'application des politiques publiques. Petro-Canada est une société pétrolière intégrée et, au Canada, nous n'avons que quatre raffineurs et une poignée de sociétés pétrolières. Nous comptons donc sur Petro-Canada pour qu'elle soit équitable et qu'elle traite les producteurs et les consommateurs de façon équitable. Nous avons consacré 5 milliards de dollars à cette société, et je maintiens ce chiffre. À mon avis, ce que le public obtient en contrepartie, ce n'est pas des dividendes, mais un traitement

[Text]

These producers in western Canada are just hanging by their fingernails. They are indebted for tremendous sums of money. The world price is down, and what are they faced with? They are faced with the multinationals or other people with money in their hands waiting for them to go into bankruptcy, picking up their reserves at bankruptcy prices. Not only will they lose what they have worked so long for, but we will lose those reserves.

The thing is: How do we keep track of it? You do not need to have a sale of a company; you just have a sale of assets, and there is no registration for a sale of assets. It is a serious situation, and it is being exacerbated by a lower than fair price, in my opinion. I think it is unfortunate.

But I would like to go on to something else.

The Chairman: You can go on in the next round.

Mr. Waddell.

Mr. Mayo: Can I respond to one of his questions?

The Chairman: Yes, certainly, Mr. Mayo.

Mr. Mayo: I would like to respond, and I will provide you with this, if you wish.

Of course, we have heard all the complaints about Canadian versus U.S. prices, and we are very sensitive. In fact, I visited the U.S. myself and I did see some things. I had some work done recently again.

There is a report that comes out that lists many, many cities in the United States. It has an average posted price in the U.S., and if you take out the taxes and convert it to litres, you will find that the average price in the United States is about 26¢ to 27¢. If you add the federal and provincial taxes that we pay in Ontario, you add somewhere between 15¢ and 16¢. You are in the 42¢ a litre price range. Now, that is the average in 95 cities. If you check the prices in Toronto today, you will find they are under that. We have done that survey before, and the same situation will exist.

Now, certainly you will find that the market is bigger and there are some infrastructure changes. But they are not out of line, as some people would like to think they are.

The Chairman: So what you are saying, actually, is that 40% to 45% of the price is federal and provincial tax.

Mr. Mayo: I did not say that, but if you work it out, Madam Chairman, you will find that.

The Chairman: Mr. Waddell.

[Translation]

équitable. Il est absolument indispensable que Petro-Canada serve l'intérêt des producteurs.

Or, la survie des producteurs de l'ouest du Canada ne tient plus qu'à un fil. Ils sont endettés jusqu'au cou. Les prix mondiaux se sont effondrés, à quoi doivent-ils faire face maintenant? Ils doivent faire face aux multinationales et aux autres gros investisseurs qui attendent tranquillement qu'ils fassent faillite pour récupérer toutes leurs réserves à des prix de liquidation. Donc, non seulement ces producteurs perdront-ils tout ce qu'ils ont obtenu après de longs efforts, mais nous perdrons également ces réserves.

Le problème qui se pose c'est de savoir exactement ce qui se passe. En effet, on n'est pas obligé d'aller jusqu'à la vente de la société, on peut se contenter de la vente des avoirs, et cette transaction n'est inscrite nulle part. C'est donc un problème très grave, qui a été aggravé par des prix exagérément bas. C'est vraiment regrettable.

J'aimerais maintenant passer à autre chose.

La présidente: Vous aurez la parole au prochain tour.

Monsieur Waddell.

M. Mayo: Me permettez-vous de répondre à l'une de ses questions?

La présidente: Bien sûr, monsieur Mayo.

M. Mayo: Je vais donc vous répondre.

Nous avons bien sûr entendu toutes ces plaintes au sujet des prix canadiens par rapport aux prix américains, et cela nous préoccupe beaucoup. En fait, je me suis moi-même rendu aux Etats-Unis et j'y ai constaté certaines choses. Récemment, j'ai fait faire certaines études à ce sujet.

Un rapport est publié régulièrement, qui énumère un grand nombre de villes américaines. Il indique le prix moyen affiché aux Etats-Unis, et si vous enlevez les taxes et faites la conversion en litres, vous constaterez que le prix moyen aux Etats-Unis est d'environ 26 ou 27¢. Si vous y ajoutez les taxes fédérales et provinciales que nous payons en Ontario, et qui correspondent à 15 ou 16¢, vous en arrivez au prix de 42¢. le litre. Voilà donc le prix moyen que paient les consommateurs américains dans 95 villes américaines. Si vous vérifiez les prix affichés à Toronto aujourd'hui, vous constaterez qu'ils sont inférieurs au prix moyen américain. Ce n'est pas la première fois que nous faisons une enquête de ce genre, et cette situation se maintient donc.

Certes, vous me direz que le marché américain est beaucoup plus vaste et que l'infrastructure a été modifiée, mais pas autant que certaines personnes voudraient nous le faire croire.

La présidente: Vous affirmez donc que 40 à 45 p. 100 du prix de l'essence correspond à des taxes fédérales et provinciales.

M. Mayo: Ce n'est pas ce que j'ai dit, mais si vous faites le calcul, madame la présidente, c'est ce que vous constaterez.

La présidente: Monsieur Waddell.

[Texte]

Mr. Waddell: I want to ask you this, because Mr. MacLellan and I share this. I gave you the figure. It should be 38¢ in Ottawa. We are not talking about Toronto, where there is a competitive market; it is not 44¢. You are making money at the margins in order to get a cashflow because of the new type of energy policy we have in this country, where you have to be a company like the other companies. As Pat Carney said, you have to be like Imperial Oil. She said she does not see any difference in her relations with Petro-Canada and Imperial Oil and the companies should be the same.

Anyway, I will not go over that. But I want to go back to the first round, Mr. Hopper. Correct me if I am wrong, but I detected a little different nuance on privatization. I was just looking over some notes, and I see where you told *The Financial Post* a little while ago that you were thinking about 10% of shares being sold in the company. In an article recently in *Saturday Night* under the byline of Mr. Foster:

Bill Hopper is eager for a sale of any sort. He is not even averse to limited overseas sales of Petro-Canada shares.

From what you were telling me today in my first round of questioning, I take it that, as far as you are concerned, at this moment there does not seem to be a move to sell shares or to pursue privatization of Petro-Canada.

Mr. Hopper: To begin with, it was Mr. Foster's view that I was eager. We are managers. One shareholder holds the whole package, and it is clearly up to that shareholder to decide whether or not we go public and what the timing and the circumstances would be.

I recall that my Minister, Miss Carney, did say in December 1985 that she was working on privatization, and my understanding of what has gone on in government is that a committee on privatization has been set up to deal with Petro-Canada and a number of other Crown corporations or companies owned by the government. I do not know what that committee has decided or the present state of their deliberations.

• 1910

I have to say, and I have said this before many times, if there is no public policy role for this company, then I think it would be wise for the government to take some of its money out of it and have the company partially owned by the private sector and perhaps partially owned by the government. But again that is a government decision. The 10% number came about by saying, well, what could you initially issue? In fact, I did not say 10%, I said maybe 10% to 20%.

Mr. Waddell: I appreciate that.

Mr. Hopper: You could not sell it all in one issue.

[Traduction]

M. Waddell: J'aimerais maintenant vous poser la question suivante, car c'est un sujet qui m'intéresse tout comme M. MacLellan. Je vous ai donné le chiffre. À Ottawa, le prix moyen est de 38c. Nous ne parlons pas de Toronto, où la concurrence est très forte. À Toronto, le prix n'est pas de 44c. Vous essayez de faire des profits à cause de la nouvelle politique énergétique qui nous a été imposée et parce que vous devez fonctionner comme une autre entreprise du secteur privé. Comme l'a dit Pat Carney, vous devez vous comporter comme *Imperial Oil*. Elle a d'ailleurs affirmé qu'elle avait des relations tout à fait identiques avec Petro-Canada et avec Imperial Oil et, en l'occurrence, avec toutes les autres sociétés.

Je n'ai pas l'intention de m'attarder là-dessus maintenant, mais je tiens par contre à revenir sur ma question du premier tour, monsieur Hopper. Je me trompe peut-être, mais j'ai décelé une certaine évolution des attitudes en ce qui concerne la privatisation de votre entreprise. En parcourant mes notes, je constate qu'il y a quelque temps, vous affirmiez au *Financial Post* qu'environ 10 p. 100 des actions de Petro-Canada seraient vendues. Or, dans un article récent du magazine *Saturday Night*, M. Foster affirme:

Bill Hopper attend avec impatience que le gouvernement décide de vendre des actions de Petro-Canada. Il ne s'oppose même pas à la vente d'un certain nombre d'actions de Petro-Canada à l'étranger.

D'après ce que vous m'avez dit au premier tour, j'en conclus que pour l'instant, il n'est plus tellement question de vendre des actions de Petro-Canada ou de la privatiser.

M. Hopper: Pour commencer, c'est M. Foster qui prétend que j'attends cette décision avec impatience. Nous sommes chargés de diriger une société et lorsqu'il n'y a qu'un actionnaire, il est évident que c'est à lui de décider de vendre les actions, dans quelles circonstances et à quel moment.

Je me souviens que M^{lle} Carney a déclaré en décembre 1985 qu'elle travaillait sérieusement à un projet de privatisation de ma société et d'après ce que j'ai entendu dire, le gouvernement a constitué un comité chargé d'étudier la privatisation de Petro-Canada et d'un certain nombre d'autres sociétés d'Etat ou de sociétés qui appartiennent au gouvernement. Je ne sais pas ce que ce comité a décidé de faire.

Je dois ajouter, et je l'ai déjà dit maintes et maintes fois, que si notre société n'est plus chargée d'administrer des politiques publiques, le gouvernement aurait peut-être intérêt à se départir d'un certain nombre de ses actions afin d'en faire une société mixte, c'est-à-dire qui appartient à la fois au secteur privé et au gouvernement. Toutefois, c'est une décision qui incombe au gouvernement. Quant au chiffre de 10 p. 100 qui est mentionné dans cet article, le journaliste m'avait demandé combien d'actions on pourrait commencer à écouler, et je n'avais pas répondu 10 p. 100, mais peut-être 10 à 20 p. 100.

M. Waddell: Merci.

M. Hopper: Il serait impossible de tout liquider en même temps.

[Text]

Mr. Waddell: Why did you take, was it, an \$800 million write-down, recently?

Mr. Hopper: Yes.

Mr. Waddell: Why?

Mr. Hopper: It is a detailed explanation. I would ask the chief financial officer to speak to it. David.

Mr. O'Brien: Mr. Waddell, it essentially relates to the activities we described earlier that emanated from our original public policy mandate, in particular the very extensive sums we were called upon to spend in high risk frontier exploration, as well as in the tar sands development area. While we experienced considerable success in those areas, in light of the changed environment, with prices dropping, as you know, precipitously, it became clear to us that some of those areas would not be commercially developable for some period of time, and in those circumstances we considered it prudent to write down the amounts spent in exploration. And that would include areas such as Labrador, the high Arctic, and so forth. That was really the genesis of that write-down, which coincided with our move to a more private-sector orientation bottom line in terms of our approach.

Mr. Waddell: Could you tell me why, Mr. Hopper, Petro-Canada entered into a contract with Mr. Walter Wolfe and Wolfe Offshore Resources? I do not have the detailed figure, but I think it was about \$330,000, which was grossly inflated for the services provided. Why was that? Why would you enter into a contract with—

Mr. Hopper: I think that was a contract for some supply boats.

Jim, you could speak to that.

Mr. Stanford: We entered into those contracts with Walter Wolfe as a result of the competitive bidding process.

Mr. Waddell: Competitive bidding?

Mr. Stanford: Competitive bidding process. At that time the level of activity on the east coast was fairly buoyant, and both drilling rigs and supply vessels were in very short supply and very difficult to come by. If you looked at our Labrador program, where we had three drill ships and then we had two semi-submersible rigs in operation on other parts of the east coast, the SEDCO 7-10 and the Vinland, we also had to find helicopter contracts and supply boats for each of those rigs. In the process we also tried to maximize the Canadian content of the fleet we had operating on our behalf in that area. And if you recall, we had two vessels built in Marystown that we absorbed into our fleet.

The Walter Wolfe situation is when we went out to bid. Walter Wolfe, of course, is Canadian, and represented a Canadian supplier. He was able to find—

[Translation]

M. Waddell: Pourquoi avez-vous radié une somme de 800 millions de dollars, tout récemment?

M. Hopper: Oui.

M. Waddell: Pourquoi?

M. Hopper: Comme c'est assez compliqué, je vais demander à notre directeur financier de vous fournir ces explications. David.

M. O'Brien: Monsieur Waddell, il s'agit essentiellement des activités dont nous avons parlé tout à l'heure et qui relevaient de notre mandat initial, celui d'administrer des politiques publiques. Il s'agit tout particulièrement de sommes considérables que nous avons dû engager dans des activités de prospection très incertaines, dans les régions éloignées, ainsi que dans des activités de mise en valeur des sables bitumineux. Nous avons enregistré des succès considérables dans ces domaines, mais, étant donné l'évolution de la situation, et notamment la chute soudaine des prix, nous nous sommes rendu compte que l'exploitation commerciale de certaines de ces régions ne serait pas rentable avant quelque temps et, dans ces circonstances, nous avons jugé bon de radier les sommes qui avaient été consacrées à la prospection. Cela comprend des régions comme le Labrador, le nord de l'Arctique, etc. C'est donc pour cette raison que nous avons radié cette somme, décision qui a d'ailleurs coïncidé avec la modification de notre mandat, qui nous oblige à devenir une entreprise aussi rentable que n'importe quelle autre du secteur privé.

M. Waddell: Pourriez-vous me dire, monsieur Hopper, pourquoi Petro-Canada a signé un contrat avec M. Walter Wolfe et «Wolfe Offshore Resources»? Je n'ai pas les chiffres exacts avec moi, mais je crois qu'il s'agissait d'environ 330,000 \$, ce qui était très excessif par rapport aux services fournis. Pourquoi? Pourquoi avez-vous signé un contrat avec...

M. Hopper: Ce contrat concernait des bateaux d'approvisionnement.

Jim, voulez-vous répondre?

M. Stanford: Nous avons signé ces contrats avec Walter Wolfe à la suite d'un appel d'offres.

M. Waddell: Un appel d'offres?

M. Stanford: Oui. À cette époque, le niveau d'activité sur la côte Est était assez élevé, et il y avait peu de derricks et de bateaux d'approvisionnement disponibles. Dans le cadre de notre programme au Labrador, nous avions trois bateaux de forage, et ensuite, nous avons eu deux derricks semi-submersibles ailleurs sur la côte Est, le SEDCO 7-10 et le Vinland; nous avons donc dû trouver des hélicoptères et des bateaux d'approvisionnement pour chacun de ces derricks. En même temps, nous avons essayé d'optimiser le contenu canadien des bâtiments que nous faisons exploiter dans cette région. Vous vous souvenez sans doute que nous avons fait construire deux bâtiments à Marystown que nous avons incorporés par la suite dans notre flotte.

Dans le cas de Walter Wolfe, nous avons procédé à un appel d'offres. Walter Wolfe est bien sûr de nationalité canadienne et il représentait un fournisseur canadien. Il a réussi à trouver...

[Texte]

Mr. Waddell: A well-connected Canadian.

Mr. Stanford: He was able to find two hulls he could modify to our satisfaction as meeting the requirements we had, and operate from a Canadian base with Canadian labour on board... that type of thing. So rolling all the components I mentioned earlier in response to Madam Chairman's question on casing, Walter Wolfe, through that process, was a successful bidder.

The Chairman: Thank you, Mr. Waddell.

Mr. Gagnon, please.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman.

If I could refer back to a report by the Restrictive Trade Practices Commission that was mentioned earlier, and if I could quote a few items there and ask for a comment. On page 15, it says:

The result is that Petro-Canada is by far the largest gasoline marketer in the country and demonstrably one of the least efficient.

On page 28, it says:

The director's view is absolutely essential if Petro-Canada's inefficiency, which is caused by its ownership of too many retail outlets located in close proximity to one another, be addressed and corrected.

• 1915

On page 34, it says:

The Commission should further recommend that the Minister should direct Petro-Canada to divest itself of those outlets which are identified by the study as surplus to its efficient needs. These surplus outlets should be offered for sale initially to existing Canadian independent marketers and other Canadian entrepreneurs.

First, a question of efficiency is raised. The second question is surplus stations. Would you address those, please?

Mr. Hopper: Could I ask Mr. Mayo to respond?

Mr. Mayo: I would like to answer the first question regarding outlets and efficiency. One of the things we look at is the share of outlets we have versus the share of market we have. We have about 22% of the gasoline market in Canada and we have just less than 18% of the outlets—versus a company like Imperial Oil that would have about 14% of the Canadian market and about 15% of the outlets. So if you look at efficiency on an outlet basis across Canada then you will find that we are every bit as efficient as any of the other major oil companies.

In your second question you talked about outlets and surplus. The first point I would like to make with regard to that is that because of the phenomenon of the decrease in

[Traduction]

M. Waddell: Manifestement, c'est un Canadien qui a de bonnes relations.

M. Stanford: Il a réussi à trouver deux coques qu'il a pu adapter à nos besoins, et à partir d'une base canadienne, avec des équipages canadiens... enfin, c'est ainsi que cela s'est passé. Tout à l'heure, la présidente a posé plusieurs questions au sujet des tubages, et la soumission de Walter Wolfe a été l'une de celles qui ont été retenues.

La présidente: Merci, monsieur Waddell.

Monsieur Gagnon, vous avez la parole.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente.

J'aimerais revenir sur un rapport de la Commission sur les pratiques restrictives commerciales dont on a parlé tout à l'heure. Permettez-moi d'en citer quelques passages. À la page 15, on dit que:

Il en résulte que Petro-Canada est, de loin, le plus gros vendeur d'essence au pays et manifestement l'un des moins efficaces.

À la page 28, les auteurs affirment que:

L'opinion du directeur est absolument essentielle si l'on veut remédier à l'inefficacité de Petro-Canada, inefficacité qui s'explique par le fait que cette société possède beaucoup trop de postes d'essence trop proches les uns des autres.

À la page 34, on dit:

La Commission devrait aussi recommander au ministre d'ordonner à Petro-Canada de se départir des stations d'essence identifiées par l'étude comme étant excédentaires et ne répondant pas aux exigences en matière d'efficacité. Les stations excédentaires pourraient d'abord être proposées à des commerçants indépendants déjà établis ainsi qu'à d'autres entrepreneurs canadiens.

Tout d'abord, il est question d'efficacité. Ensuite, il y a la question des stations d'essence excédentaires. Pourriez-vous nous en parler?

M. Hopper: Pourrais-je demander à M. Mayo de vous répondre?

M. Mayo: J'aimerais répondre à votre première question concernant les stations d'essence et l'efficacité. Une chose dont il faut tenir compte est le nombre de stations d'essence que nous avons par opposition à notre part du marché. Par exemple, près de 22 p. 100 du marché canadien de l'essence nous appartient et nous possédons un peu moins de 18 p. 100 des stations d'essence; par contre, une compagnie comme *Imperial Oil* possède près de 14 p. 100 du marché canadien et près de 15 p. 100 des stations d'essence. Donc, sur le plan de l'efficacité des stations d'essence à travers le pays, il est évident que nous sommes en aussi bonne position que toutes les autres grosses compagnies pétrolières.

Votre seconde question portait sur les stations d'essence et sur l'excédent. Tout d'abord, il faut comprendre que la réduction des volumes y est pour beaucoup: on a considérable-

[Text]

volumes—and there has been an awful lot of rationalization of service stations; everybody is aware of it; the market is down 25% and the stations are down somewhere around 15% in the same period of time—we have seen a lot of stations close. In our particular case, we may have a station on one corner and another on the other corner, but given the market and how it segments you will find that one outlet might be a car wash with a self-serve outlet in front of it and across the street might be full service with a convenience store. In fact they service different clientele and different markets, and both those outlets would be quite viable.

The other point is that they are likely run by independent businessmen.

The third point is that we might not even own one or both of those outlets; they may be owned by an independent businessman. So you are faced with an issue where they are viable; you have independent businessmen and businesswomen in them; and you also have a contract with those people.

So work has to go on in order to eliminate outlets that would be surplus. When we acquired Gulf there was no question that we did get some surplus outlets, around 130 or 140 spread right across the country, and on top of that there are probably a couple of hundred outlets in the system that are probably redundant, given efficiency. But over all Petro-Canada's efficiency level is every bit as good as the major oil companies—in fact, a bit better than some.

Mr. Hopper: Mr. Mayo, did we not address that question to the Restrictive Trade Practices Commission staff?

Mr. Mayo: Yes, we did. As a matter of fact, there were some statistics in that report that we responded to. Some of the sections were taken out of context, and in fact the gentleman who wrote it took liberty with regard to statistics. I would be glad to provide you with a copy of our response to that report.

Mr. Gagnon: Madam Chairman, I think that would certainly be worth while, to get the record straight and get both sides of the story.

The question also arose about surplus outlets and the recommendations that they should be offered for sale initially to existing Canadian independent marketers and other Canadian entrepreneurs. Is that a policy of this company?

Mr. Hopper: That is a difficult question and I might ask Mr. Gagnon what he expects there. If we had an outlet that we thought was surplus or redundant—the statement begs the answer really—would we be expected to sell that outlet to an independent businessman at a lower price than we might get from someone else who was not, as they say, an independent businessman—some real estate man or something? Our view would be that we had bought assets and if we wished to sell a

[Translation]

ment rationalisé l'utilisation des stations-service; tout le monde est touché par le problème; les prix du marché ont chuté de 25 p. 100 et le niveau d'exploitation des stations est tombé de 15 p. 100 pendant la même période. Il a donc fallu fermer beaucoup de stations. Dans notre cas particulier, il peut arriver que nous ayons installé une station sur un coin de rue et une autre sur le coin opposé, mais étant donné la répartition du marché, une de ces stations peut offrir un service de lave-auto et un libre-service tandis que celle de l'autre côté de la rue peut être une station-service complète avec un dépanneur. En fait, chacune de ces stations dessert une clientèle et un marché différents, et toutes les deux sont parfaitement profitables.

Autre élément important à noter: elles sont probablement gérées par des hommes d'affaires indépendants.

Troisièmement, il est tout à fait possible que nous ne soyons même pas propriétaires de l'une ou l'autre de ces stations; il est fort possible qu'elles appartiennent à des gens d'affaires indépendants. Voici donc la situation: vous avez des stations d'essence viables, qui appartiennent à des gens d'affaires indépendants et avec qui vous avez signé un contrat.

Vous devez quand même faire le nécessaire pour éliminer les stations-service excédentaires. En fait, lorsque nous avons acheté la compagnie Gulf, nous nous sommes évidemment retrouvés avec quelque 130 ou 140 stations d'essence excédentaires à travers le pays, sans parler des quelque 200 stations existantes qui seraient jugées inutiles si on y appliquait les facteurs d'efficacité. Mais, de façon générale, le niveau d'efficacité de Petro-Canada est tout aussi élevé que celui des autres grosses compagnies pétrolières—et je dirais peut-être même qu'il est supérieur à certaines.

M. Hopper: Monsieur Mayo, n'avions-nous pas posé cette question au personnel de la Commission sur les pratiques restrictives du commerce?

M. Mayo: Oui, c'est juste. En fait, le rapport renfermait des statistiques auxquelles nous avions eu à répondre. Certains des éléments étaient pris hors contexte, et je crois même que l'auteur du rapport a interprété plus ou moins librement les statistiques. Je me ferai un plaisir de vous fournir une copie de notre réponse à ce rapport.

M. Gagnon: Madame la présidente, je pense qu'il serait très utile d'obtenir ces documents afin de savoir exactement ce qui se passe et de connaître les deux côtés de la médaille.

Il a également été question des stations-service excédentaires et de la recommandation voulant qu'on les offre en vente d'abord aux commerçants indépendants canadiens ainsi qu'à d'autres entrepreneurs canadiens. Est-ce là une politique de votre compagnie?

M. Hopper: C'est une question compliquée et je ne suis pas sûr de comprendre ce que M. Gagnon veut savoir. Si nous avons une station d'essence que nous jugions excédentaire ou inutile—il me semble que la réponse est tellement évidente—est-ce que nous serions obligés de la vendre à un homme d'affaires indépendant à un prix inférieur que ce que nous aurions pu obtenir de quelqu'un d'autre—par exemple un spécialiste en immobilier? Voici ce que serait notre position: nous avons acheté une propriété que nous voulons vendre. Il est

[Texte]

property we are going to sell it at the highest price regardless of where we get the price.

Mr. Gagnon: If you follow your mandate given to you by Minister Carney—you were quoted as saying “behave like a private industry company”—certainly that is what you would be looking at. If the highest bidder is a Canadian independent, will you sell it to that highest bidder?

Mr. Hopper: Yes.

Mr. Gagnon: Fair enough.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Gagnon.

Mr. Hopper, I wanted to ask you a question about pro-rationing as it exists today. Is it really serving the industry's best interests?

Mr. Hopper: There is probably no more controversial issue than pro-rationing in the Calgary oil patch right now. I am a believer in pro-rationing; I think it has to continue for the sake of a whole number of independent producers. But I would like to ask Bob Mayo or perhaps John Bechtold to give you some background as to what we had before the supplementary system came in and what the problems are, because they are real and the Alberta Energy Resources Conservation Board is worried about that and they are working on it as time goes on. It does cause some problems.

• 1920

Mr. John Bechtold (Senior Director, Supply, Petro-Canada): Madam Chairman, the issue of pro-rationing and the supplementary market has been raised over the past several months in Alberta. From our point of view, as Mr. Hopper has said, we certainly have the feeling that pro-rationing serves the interest of small producers. But the most pressing and urgent issue that most small producers have confronted—in fact, all producers have confronted over the last year to a year and a half—has been the limitations of pipeline, deliverability of the crude production. We suspect that pro-rationing would not be as big an issue if the capability of the pipelines were present and, in effect, could move all of the producibility that the producers' volumes would suggest. We would find it a lot more difficult to argue for the continuance of pro-rationing once the delivery systems could enable producers to find a market of equivalent volume capable of moving all of their oil.

We think that the pipeline restrictions have been the greatest single factor behind a lot of the concern areas, whether they be pricing, whether they be market, the issues of whether the four large majors are what is damaging price competition, which we certainly do not agree with under current conditions even if there were twice as many purchasers, and there is certainly nothing to stop U.S. companies or other people, other companies in Canada, posting for oil. The real single biggest problem has been deliverability through the pipeline systems. Our feeling is that pro-rationing, as I have said, would not be as big an issue if, in fact, all of the producibility could be marketed.

[Traduction]

évident que nous allons la vendre au plus haut prix peu importe où nous allons le chercher.

M. Gagnon: Si vous voulez vous en tenir au mandat qui vous a été imposé par la ministre Carney—vous avez dit que vous vouliez «agir comme une entreprise du secteur privé»—c'est exactement ce que vous ferez. Si l'offre la plus intéressante provient d'un homme d'affaires indépendant canadien, est-ce à lui que vous vendriez la station d'essence?

M. Hopper: Oui.

M. Gagnon: D'accord.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Gagnon.

Monsieur Hopper, je voudrais vous poser une question au sujet du rationnement tel qu'il existe aujourd'hui. Est-ce vraiment pour le plus grand bien de l'industrie?

M. Hopper: Il n'y a sans doute rien de plus controversé à l'heure actuelle dans les champs pétroliers de Calgary que la question du rationnement. Je suis en faveur de ce système; à mon avis, il faudrait le maintenir pour protéger toutes sortes de producteurs indépendants. Je voudrais d'abord que Bob Mayo ou John Bechtold vous donne quelques renseignements de base au sujet du système qui a précédé le système supplémentaire et au sujet des problèmes auxquels nous devons faire face, car ils sont sérieux. D'ailleurs, l'Office de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta s'en préoccupe et tâche d'y trouver des réponses.

M. John Bechtold (Directeur principal, Approvisionnement, Petro-Canada): Madame la présidente, la question du rationnement et du marché supplémentaire a été soulevée depuis plusieurs mois en Alberta. À notre avis, comme M. Hopper l'a indiqué, le rationnement avantage les petits producteurs. Mais le problème le plus urgent auquel ont dû faire face les petits producteurs—en fait tous les producteurs depuis un an ou un an et demi—concerne les limites des pipelines au niveau de la livraison du pétrole brut. Nous croyons que le rationnement ne serait pas si important si la capacité des pipe-lines était supérieure et s'il était effectivement possible de les utiliser pour livrer tout le volume de production. Il serait beaucoup plus difficile d'insister pour le maintien du rationnement si les systèmes de livraison permettaient aux producteurs de se trouver un marché suffisamment important pour absorber toute la production de pétrole.

Les restrictions au niveau des pipe-lines sont à la source de la majeure partie des problèmes, qu'il s'agisse de l'établissement des prix, du marché, ou même de la question de savoir si ce sont les quatre grosses compagnies qui nuisent à la concurrence. D'ailleurs, en ce qui concerne cette dernière question, nous ne sommes pas du tout persuadés que les quatre grands soient à blâmer car, dans la situation actuelle, même s'il y avait deux fois plus d'acheteurs, la situation serait la même, car rien n'empêcherait les compagnies américaines ou autres, même des compagnies canadiennes, de se lancer dans la lutte. En fait, le plus gros problème demeure la possibilité de livraison du pétrole par les pipe-lines. À notre avis, comme je l'ai dit tout à l'heure, le rationnement ne serait pas une

[Text]

I see certain advantages in that it would bring many producers who do not have downstream facilities, big and small, to an understanding of the realities of the marketplace. I believe pro-rationing protects some of them. In achieving a share of whatever market is available, while it is damaging when the total market cannot be met, certainly protects small producers, intermediate producers, from having to go out and look at the realities of alternate demand.

The Chairman: But is it not true that Alberta's light and medium crude is really taking a back seat to, say, the heavy crude? And does it not take two to three times as long to put the heavy crude through the line?

Mr. Bechtold: Madam Chairman, that is completely correct. In fact, at the National Energy Board hearing on pipeline allocations a year ago it was our position that heavy crude should not, or most crude should not be precluded from sharing the burden, if you will, of the limited pipeline constraints. It is true that the light and medium conventional crude in Alberta takes all of the shocks in the pipeline delivery system.

The Chairman: And the synthetic and the heavy are not pro-rated, pro-rationed.

Mr. Bechtold: That is correct, nor good production practice wells.

The Chairman: Thank you, Mr. Bechtold. Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Yes. I am very concerned about doing away with pro-rationing. I think that if that is done, Madam Chairman, there is going to be a very severe problem in a couple of years' time. What may be sufficient pipeline capacity initially with the additional heavy oils and bitumen going through the line, is not going to help the shut-in problem that exists. And as the heavy oils increase through the line, it is going to be even more of a problem. I think it would be a very sad thing if they did away with pro-rationing.

I would like to talk about the frontier and the offshore now, if I might. I would like to know how many wells in which Petro-Canada was involved and had a share has Petro-Canada backed out of?

Mr. Hopper: I think just a very few. But, Jim Stanford—

• 1925

Mr. Stanford: Yes, I could not answer the exact number, but it would be in the order of three or four or five or something, where we did not exercise our option to participate in the well. It has been very, very few.

Mr. MacLellan: My understanding, Mr. Chairman, is that it has been five, which has put the remaining partners in a very difficult position. Under the new rules that this government has brought forward, Petro-Canada takes with them the 25%

[Translation]

question aussi litigieuse s'il était effectivement possible de mettre sur le marché tout le pétrole produit.

En fait, je vois plutôt des avantages, car sans ce système, bien des producteurs, petits et gros, qui n'ont pas d'installations en aval, devraient alors faire face aux réalités du marché. À mon avis, le rationnement en protège quelques-uns. Grâce au système de partage du marché, les petits et moyens producteurs n'ont pas à trouver d'autres façons de liquider leurs stocks et donc à faire face à la situation réelle du marché. Le système est bon, même si l'on ne réussit pas toujours à répondre à toute la demande.

La présidente: Mais n'est-il pas vrai qu'en Alberta, le pétrole brut lourd se vend au détriment du brut léger et du brut moyen? Et n'est-il pas aussi vrai qu'il faut deux à trois fois plus de temps pour transporter le brut lourd à travers les pipe-lines?

M. Bechtold: Madame la présidente, vous avez entièrement raison. En fait, lorsque nous avons comparu il y a un an aux audiences sur les répartitions des pipe-lines de l'Office national de l'énergie, nous avions déclaré qu'à notre avis, le pétrole brut lourd—en fait tout le pétrole brut ne devait pas échapper aux restrictions des pipe-lines. Il est bien vrai que le pétrole brut classique léger et moyen de l'Alberta écope de tous les problèmes de livraison à travers les pipe-lines.

La présidente: Et les bruts synthétiques et lourds ne sont pas rationnés.

M. Bechtold: C'est juste, pas plus que les bons puits de production.

La présidente: Merci, monsieur Bechtold. Monsieur MacLellan.

M. MacLellan: Merci. La question de l'élimination du rationnement m'inquiète beaucoup. À mon avis, madame la présidente, si ce système est éliminé, nous risquons d'ici quelques années de nous retrouver avec de graves problèmes sur les bras. Ce qui pourrait au départ sembler être un système de pipe-line adéquat pour le transport du pétrole lourd et du bitume additionnels ne réglerait pas le problème actuel des puits fermés. Et avec le flot accru du pétrole brut à travers le système, le problème va se multiplier. Je crois que l'élimination du rationnement risque d'être un grand pas en arrière.

Maintenant, si vous le voulez bien, j'aimerais que nous discutons de la prospection dans les régions pionnières et au large des côtes. Combien de puits Petro-Canada a-t-elle abandonnés auxquels elle participait auparavant?

M. Hopper: Très peu, je crois. Mais Jim Stanford...

M. Stanford: Je ne pourrais vous donner le chiffre exact, mais il a dû y avoir trois, quatre ou cinq cas où nous n'avons pas exercé notre option de participation au puits. C'était vraiment dans un nombre infime de cas.

M. MacLellan: Je crois savoir, madame la présidente, qu'il s'agissait de cinq cas, ce qui a mis en difficulté les autres associés. D'après les nouvelles règles promulguées par ce gouvernement, Petro-Canada garde pour soi la subvention de

[Texte]

PIP allocation, and the remaining partners lose the 25% PIP allocation that cannot be replaced if a new partner is found to pick up that 25% or if the remaining partners wish to take over that 25%. So, Petro-Canada's leaving this joint venture or partnership, or whatever, has put the remaining partners in a difficult position. I wonder whether you took that into consideration, and what can be done, because the viability may not be there without Petro-Canada's role and the 25% Petroleum Incentive Program allocation.

Mr. Stanford: What you are saying, Mr. MacLellan, is true. It is not a situation that is unique to Petro-Canada. Indeed, in some of the wells that Petro-Canada has drilled, some of its private industry partners have chosen not to participate and the reverse has been true. We have attempted to balance the funds we have, so that they were appropriated where we thought they would be most productive. That is essentially how we have decided what wells we will participate in and which ones we would not.

Mr. MacLellan: Before the Senate hearing, Mr. Mayo said that if the country does not go ahead and develop frontier projects, new oil sands plants, it would risk the repetition of supply problems. That is a serious thing, and no question; I agree with him completely. Also, at the same time, I think it was Mr. Twiss who said that the government is going to have to kick in some cash if projects like Hibernia, the oilfields off the Newfoundland coast, are to see the light of day. Have you put this forward to the Minister of Energy, and what has her response been? What do you think should be kicked in?

Mr. Hopper: Well, I am reluctant to say what should be kicked in. You start out with a kind of a normal, fiscal term and then you go from there. What has to be done is that the risk of Hibernia development, for instance, or a tar sands development, has to be taken into consideration—the kinds of returns necessary to justify the investment by the private sector and by Petro-Canada. If those are met by government financial support, then those projects will go ahead, and I hope they will. It is difficult at this time, worldwide, to see the private sector investing in relatively high-cost supply. The risk of a further price decline, the risks that the price will go up and then come down again are very real.

As a consequence, the private sector necessarily will need some assurances that if they do put their money in, they will get a reasonable chance at a return without enormous risk. We feel the same way and we know that the Government of Canada has been talking with the Government of Newfoundland about Hibernia; they have developed an initial position as I understand it; they have displayed that position to the operator, Mobil Oil. We have that now as a partner and we are looking at that position and we will be responding, with our

[Traduction]

25 p. 100 dans le cadre du PESP et les autres associés perdent cette subvention qui n'est pas restaurée si un nouvel associé reprend les 25 p. 100 ou si les associés restants souhaitent reprendre ces 25 p. 100. Le retrait de Petro-Canada de cette société mixte ou coentreprise ou autre nom que vous voudrez lui donner gêne donc considérablement les associés restants. En avez-vous tenu compte et comment peut-on redresser la situation car il est fort possible que l'absence de Petro-Canada compromette la viabilité de l'entreprise et la subvention de 25 p. 100 dans le cadre du Programme d'encouragement du secteur pétrolier.

Mr. Stanford: Vous avez tout à fait raison, monsieur MacLellan, mais Petro-Canada n'est pas la seule société à se trouver dans cette situation. Il est arrivé que Petro-Canada effectue des forages et que certains de ses associés de l'industrie privée aient décidé de n'y pas participer, et c'est Petro-Canada qui s'est alors trouvée dans une mauvaise passe. Nous avons essayé de répartir aussi judicieusement que possible les fonds dont nous disposons, en les dirigeant vers les entreprises où ils seraient le plus rentables. C'est sur cette base que nous avons décidé si nous participerions ou non à l'exploitation des puits.

Mr. MacLellan: À l'audience du Sénat, M. Mayo a dit que si le pays ne va pas de l'avant pour faire de l'exploration dans les zones périphériques, n'essaie pas d'ouvrir de nouvelles installations pour les sables bitumineux, il risquera de se trouver avec une crise d'approvisionnement. C'est là une perspective inquiétante, et je suis complètement d'accord avec lui. Par ailleurs c'est M. Twiss qui disait, à la même occasion, que le gouvernement va devoir y aller de sa poche si des projets comme Hibernia, les champs pétrolifères au large du littoral de Terre-Neuve, doivent voir le jour. Avez-vous exposé la question au ministre de l'Énergie, et qu'en dit-elle? Quelle devrait être la contribution du gouvernement, à votre avis?

Mr. Hopper: J'hésite à vous répondre en vous donnant des chiffres. Il faut prendre comme hypothèse de départ une situation normale en termes fiscaux, et partir de là. Il faut tenir compte des risques liés à l'exploitation de Hibernia, par exemple, ou de sables bitumineux, et de l'ordre des recettes nécessaires pour justifier les investissements du secteur privé et de Petro-Canada. Si le gouvernement est décidé à donner une aide financière, et j'espère qu'il le fera, ces projets démarrent. Mais avec la conjoncture mondiale actuelle, je ne pense guère que le secteur privé soit disposé à faire de gros investissements pour l'approvisionnement d'un pétrole relativement coûteux. On ne peut en effet fermer les yeux sur le risque d'une chute continue des prix, ou d'une hausse suivie d'une nouvelle baisse.

C'est pourquoi il faudra rassurer le secteur privé que ses investissements ont de bonnes chances de rapporter sans courir trop de risques. C'est également notre opinion et nous savons que le gouvernement du Canada a eu des entretiens relatifs à Hibernia avec le gouvernement de Terre-Neuve. Je crois savoir que certains principes de départ ont été posés et exposés à l'exploitant, à savoir *Mobil Oil*. Nous savons cela en tant qu'associés, nous examinons ces principes et après concertation

[Text]

partners, to the governments on what our first reaction is to their first proposals.

Mr. MacLellan: But you have made it plain and clear to the Minister that money is going to have to be—

Mr. Hopper: I made it absolutely clear that Hibernia or tar sands are not going to fly under any set of normal fiscal terms with any reasonable price forecast; it just would not go.

Mr. MacLellan: Have you received any kind of feed-back from the new management board that has been created to manage the Hibernia/Terra Nova areas?

I am concerned that, from what I hear, the industry just does not know if it is going to work. They do not know who is going to be in charge of what. They do not know, if they want to go and produce and develop a certain area, that they are going to say no, that has to wait, in the interest of security of supply or whatever. What has the experience of Petro-Canada been?

• 1930

Mr. Hopper: Mr. MacLellan, in any new administrative body there are obviously some questions to ask as to how effective it will be. I myself do not know the answers to those questions, but I am sure Jim Stanford could comment on them.

Mr. Stanford: We, as a member of the consortium that comprises the Hibernia partners, have had dialogue with this joint body and have had reviewed our price projections, our economic scenarios, our development forecasts, our costs. There has been quite a bit of dialogue as to the sensitivity of those numbers. Recently the partners have received a proposal from the governments of Canada and Newfoundland on one fiscal scenario that they think might be appropriate to make the project go. The partners are right now evaluating that proposal and will, as Mr. Hopper said, get back to the board in about a month's time for further discussion.

Mr. Waddell: I want to take that up. Here you are, Mr. Hopper. You are the leading oilman in the country, except, of course, for the oil Minister, who is the oilman of the year; but other than that, you are the leading "oilperson" in the country. You told us a minute ago that Hibernia and the tar sands are not going to go on the present price of world oil. Mr. Peckford is half the way to the bank, practically, to put his royalties in there, and there are sure a whole lot of people striking and working up in the tar sands today and fighting over that, not to mention what is going on in the Ontario legislature. So maybe as a window on this industry here in Canada we could pursue that a little more. Are we going to see Hibernia go at some time, and what really is it going to take to see it go?

Mr. Hopper: Mr. Waddell, there is no doubt in my mind Hibernia will be developed at some time. The question is when, not if. My hope is that the combination of the Newfoundland and federal governments will come up with a formula of financial support, fiscal terms, that will allow Petro-Canada

[Translation]

avec nos associés, nous ferons savoir aux gouvernements quelle est notre première réaction à ces premières propositions.

Mr. MacLellan: Mais vous avez dit sans ambages au ministre qu'il vous faudra un encouragement financier . . .

Mr. Hopper: J'ai fermement déclaré que Hibernia ou les sables bitumineux n'entreront pas en exploitation dans des conditions fiscales normales, avec les prévisions de prix les plus probables; c'est tout à fait exclu.

Mr. MacLellan: Le nouveau conseil d'administration mis en place pour l'exploitation des terres d'Hibernia/Terra Nova vous a-t-il fait connaître sa réaction?

D'après ce que j'ai entendu, je crains que le secteur pétrolier ne sache pas si cela marchera, ou qui sera responsable de quoi. Le secteur pétrolier craint qu'en exploitant certaines régions, on le lui dise à un certain moment qu'il faut mettre le projet en veilleuse, dans l'intérêt de la sécurité des approvisionnements ou pour toute autre raison. Quelle a été l'expérience de Petro-Canada sur ce point?

Mr. Hopper: Monsieur MacLellan, on peut se demander pour tout nouvel organisme administratif quelle sera son efficacité. Je ne connais pas les réponses à ces questions, mais M. Jim Stanford peut certainement vous en dire davantage.

Mr. Stanford: En tant que membres du consortium qui comprend les associés de *Hibernia*, nous nous sommes concertés avec cet organisme mixte et avons passé en revue nos projections de prix, nos scénarios économiques, nos prévisions d'exploitation, nos coûts. Nous avons longuement discuté de la fourchette de ces chiffres. Les gouvernements du Canada et de Terre-Neuve ont récemment fait aux associés une proposition basée sur un scénario fiscal qui leur paraissait apte à rendre le projet viable. À l'heure actuelle, cette proposition est mise à l'étude par les associés et, comme le disait M. Hopper, elle sera dans environ un mois de nouveau soumise au conseil d'administration pour discussion ultérieure.

Mr. Waddell: Je voudrais vous coincer sur ce point. Monsieur Hopper vous êtes le grand manitou du pétrole dans ce pays, à l'exception, bien entendu, de la ministre de l'Énergie, qui s'est vue décerner la palme de l'année, mais à cette exception près, c'est vous qui êtes le grand manitou dans ce domaine. Il y a quelques instants seulement vous nous disiez que *Hibernia* et les sables bitumineux ne seront pas exploités aux cours mondiaux actuels du pétrole. M. Peckford s'est déjà mis en route pour la banque, en quelque sorte, pour y déposer ses redevances et il y a certainement un grand nombre de gens actuellement à l'oeuvre dans les sables bitumineux et qui se battent pour cela, sans parler de ce qui se passe au Parlement ontarien. Puisque vous êtes si bien placés pour parler de ce créneau canadien, poussons la chose un peu plus loin. *Hibernia* a-t-elle une chance de voir le jour, et à quelles conditions?

Mr. Hopper: Monsieur Waddell, je n'ai aucun doute là-dessus, *Hibernia* prendra un jour son essor: ce n'est pas son existence qui est hypothétique, c'est le moment choisi. J'espère que le gouvernement fédéral et celui de Terre-Neuve parviendront, en se concertant, à mettre au point une formule fiscale,

[Texte]

and its partners to move ahead with this I think very important development on the Grand Banks.

Mr. Waddell: Without committing you to anything, what do "financial support" and "fiscal terms" mean? Do they mean development breaks, floor prices; what?

Mr. Hopper: It could be a combination of loan guarantees, possibly price guarantees, various kinds of financial support. I do not want to go into great detail there, but there are a number of things one could do to carry part of the risk. What basically we are talking about is government, on behalf of the people of Canada, to ensure further supply and activity and development, carrying some of the risk that is impossible to carry for the private sector at this time under the conditions that are present.

Mr. Waddell: I am not advocating this, but one might say, why not just import cheap oil? Have you noticed the tremendous increase in Canadian oil? Canadian Press reported the other day the tremendous increase of product, I think some refined product, coming into Montreal and so on. Does that concern you, as a Canadian oilman?

Mr. Hopper: That particular importation during January and February does not concern me, because I think there is a reason for it that is a little unusual.

But indeed, the question you raise, why worry about these high-cost developments when you can import, is a very valid question that many economists, in and outside of government... a position they would take: that we will take our chances; so long as our resources are in fact higher-cost, with high risk, than international supply, then we ought to go ahead and import and forget these developments until they become viable. That is a position I am sure some people in government take—by "in government" I mean the staff of various departments. It depends a good deal on how you feel about security of supply and how vulnerable you might want to be, or not want to be, come the 1990s.

Mr. Waddell: This is what, quite frankly, concerns me when we try to get at the role of Petro-Canada. The government wants it to be an oil company like any other, with a bottom line; and then we want to develop Hibernia, on the other hand.

Mr. Hopper: On the exploration side, it was certainly true that Petro-Canada on its own could go out and explore and drill wells 100% on its own and so forth. In fact, I think we only drilled two or three wells 100% on our own. In the many, many wells we have drilled in the frontier we had very large private sector participation. I think it averaged 20% to 30%

[Traduction]

financière, qui permettra à Petro-Canada et à ses associés de donner le feu vert à ce qui me paraît une entreprise de grande envergure sur les Grands Bancs.

M. Waddell: Sans vous demander de vous compromettre, qu'entendez-vous par «formule fiscale et financière»? Des avantages fiscaux pour la mise en marche du projet, des prix-plancher? Que voulez-vous dire au juste?

M. Hopper: On peut envisager de conjuguer des garanties de prêts, éventuellement des garanties de prix, différentes catégories d'aide financière. Je ne veux pas entrer dans les détails, mais il y a plusieurs choses que l'on pourrait faire pour assumer une partie du risque. Ce que nous entendons par là, pour l'essentiel, c'est que le gouvernement, au nom du peuple canadien, et pour assurer la continuité des approvisionnements et des activités d'exploitation, assume une partie du risque, ce qui ne serait pas possible au secteur privé dans les conditions actuelles.

M. Waddell: Ce n'était pas ce que je proposais, mais on peut vous rétorquer qu'il serait plus simple d'importer du pétrole bon marché. Avez-vous remarqué l'extraordinaire augmentation des quantités de pétrole canadien? La Presse canadienne signalait l'autre jour combien les quantités avaient augmenté, je crois qu'il s'agissait des produits du raffinage qui arrivaient à Montréal et ailleurs. Est-ce que cela vous inquiète, en tant que pétrolier canadien?

M. Hopper: Vous parlez des importations de janvier et de février et celles-ci ne m'inquiètent pas, car il y a une raison à cela, une raison qui sort de l'ordinaire.

Et la question que vous posez est justifiée: pourquoi se lancer dans une exploitation coûteuse alors qu'il est meilleur marché d'importer? C'est une question que se posent beaucoup d'économistes, tant au gouvernement qu'à l'extérieur... et ces gens pensent qu'on devrait courir le risque, tant que nos ressources nous reviennent si cher, tellement plus cher que le pétrole de l'étranger, et qu'on devrait donc importer et mettre au rancart ces projets jusqu'à ce qu'ils deviennent viables. Je suis sûr qu'au gouvernement il y a également des gens qui pensent ainsi et par «au gouvernement» j'entends le personnel de divers ministères. Cela dépend, dans une grande mesure, si la sécurité de l'approvisionnement vous cause des inquiétudes et si vous craignez, ou non, d'être vulnérables avec l'avènement des années 1990.

M. Waddell: C'est précisément, en toute franchise, ce qui m'inquiète lorsque nous essayons de cerner le rôle de Petro-Canada. Le gouvernement voudrait en faire une société pétrolière comme les autres, une société au bilan équilibré mais par ailleurs, nous voulons mettre *Hibernia* en exploitation.

• 1935

M. Hopper: En ce qui concerne l'exploration, il est vrai que Petro-Canada a la possibilité d'explorer et de forer seule. En fait, je crois que nous n'avons foré que deux ou trois puits sans aucune participation extérieure. Pour les innombrables puits que nous avons forés en terres domaniales, nous l'avons fait avec une importante participation du secteur privé. Je crois qu'en moyenne, c'était 20 p. 100 à 30 p. 100 pour Petro-

[Text]

that Petro-Canada had, with 70% to 80% by the private sector. So they were coming along with us.

On the development side it is a more difficult problem because we cannot go it alone. Mobil owns 28%; Gulf owns 25%; Chevron and Columbia own another 22%; and we own 25%. There is no way we can go out and say: You guys move over; give up your resources; we want to develop it. They have to come with us and the terms have to be right for them to come along.

Mr. Waddell: Just in a related matter, you produce sulphur, as you know, as a by-product of your natural gas operation.

The Chairman: Is that a question or is—

Mr. Waddell: Yes, it is just a kind of a lead up to it so we understand the question.

You sell the sulphur to Petrosol International, I am informed—

Mr. Hopper: Petrosol is our agent, yes.

Mr. Waddell:—which sells it to South Africa. Last August you banned sulphur sales because of the apartheid policies of the Government of South Africa. You have now resumed sales, and I wonder if you agree with one of the spokesmen for your company, someone called Judy Wish, who says Petro-Canada is a bottom-line company and now has told its broker to find the best markets at the best price and that includes South Africa. Do you agree with that?

Mr. Hopper: Yes, I do.

Mr. Waddell: You are going to continue selling sulphur to South Africa in spite of the policies of that government?

Mr. Hopper: I am wise. I agree with the current government in Canada and the current government in Canada has set out a policy and that policy says that you should not sell certain products to South Africa. Sulphur is not on the list.

Mr. Waddell: That is right. But I am asking you: You control Petro-Canada; you stopped the sale in August; why are you continuing it?

Mr. Hopper: The reason we stopped the sale in August is that one of the troops, not knowing what the government policy was, made that statement. After it was corrected and we were in fact aware of the government policy, we continued to sell to our agent, who in fact sells some of our sulphur to South Africa—recognizing we only produce around 5% of the sulphur in western Canada.

Mr. Waddell: I understand that, but—

The Chairman: Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: To follow up on Mr. Waddell's statement, he said you control Petro-Canada. Is that a fair statement and a true statement?

Mr. Hopper: I manage the assets of Petro-Canada for the board of directors and for the shareholder. The controlling

[Translation]

Canada et 70 à 80 p. 100 pour le secteur privé. Nous n'étions donc pas seuls.

Dans la mise en valeur, c'est plus difficile, car nous ne pouvons pas agir seuls. Mobil est propriétaire à 28 p. 100, Gulf à 25 p. 100, Chevron et Columbia détiennent 22 p. 100 des parts, et nous en avons 25 p. 100. Nous ne pouvons donc pas leur dire: Enlevez-vous de là, renoncez à vos ressources, nous voulons les mettre en valeur. Il faut que nous obtenions leur collaboration et que nous leur offrions des conditions intéressantes.

M. Waddell: Une question connexe. Le soufre, comme vous le savez, est un sous-produit du gaz naturel.

La présidente: Est-ce une question ou . . .

M. Waddell: C'est une introduction, pour que ma question soit bien comprise.

Vous vendez le soufre que vous produisez à Petrosol International, m'a-t-on dit . . .

M. Hopper: Oui, Petrosol est notre agent.

M. Waddell: . . . qui le vend à l'Afrique du Sud. En août dernier, vous avez interdit la vente de soufre à ce pays, en raison de la politique d'apartheid que pratique son gouvernement. Vous avez maintenant repris les ventes, et je voudrais savoir si vous partagez le point de vue du porte-parole de votre société, une certaine Judy Wish, qui a déclaré que Petro-Canada a pour objectif de réaliser des bénéfices, et que vous avez donné ordre à votre courtier de trouver les meilleurs marchés au meilleur prix possible même si c'est en Afrique du Sud. Partagez-vous ce point de vue?

M. Hopper: Oui.

M. Waddell: Vous allez donc continuer à vendre du soufre à l'Afrique du Sud, en dépit de la politique du gouvernement?

M. Hopper: Je suis prudent. J'approuve la politique du gouvernement canadien actuel, et celui-ci a décidé que certains produits ne devaient pas être vendus à l'Afrique du Sud. Le soufre n'est pas sur la liste.

M. Waddell: C'est exact. Mais je vous demande ceci: vous contrôlez Petro-Canada; vous avez interrompu les ventes en août; pourquoi les avez-vous reprises?

M. Hopper: La raison pour laquelle nous avons arrêté la vente du soufre en août c'est que l'un de mes employés, ignorant la politique du gouvernement, avait fait une déclaration publique. Une fois la chose éclaircie, nous avons continué de fournir notre agent qui effectivement vend une partie de notre soufre à l'Afrique du Sud—mais il faut bien savoir que nous ne produisons qu'environ 5 p. 100 du soufre provenant de l'ouest du Canada.

M. Waddell: Je comprends, mais . . .

Le président: Monsieur Gagnon.

M. Gagnon: Pour revenir à ce qu'a dit M. Waddell, vous avez dit que vous contrôlez Petro-Canada. Est-ce vraiment le cas?

M. Hopper: Je gère les biens de Petro-Canada pour le compte du conseil d'administration et de l'actionnaire. Il est

[Texte]

interest is clearly with the shareholder and she can order me to do what the government wishes me to do by Order in Council any time she wishes.

Mr. Gagnon: Thank you.

To go back into the frontiers, is Cohasset Nova Scotia Shell commercial?

Mr. Hopper: We thought you might ask that question. Let us say I hope it is commercial. We are going to carry on some 3-D geophysical work this summer at the Cohasset field in order more closely to find that reservoir. If that turns out as we hope, we will probably carry on some substantial engineering work on the costs of a production platform and take a long look at reservoir performance and so forth. If those turn out to be reasonably good and if we can arrive with government at a reasonable fiscal term and financial support, I would hope we could go ahead and bring on some production.

The initial production, Mr. Stanford would be . . . ?

Mr. Stanford: It would be in the order of 20,000 barrels a day.

I would reiterate a comment you made earlier, Mr. Hopper, in that we are not the operator of Cohasset; somebody else is. We are in partnership with Mobil and some other people and to have that project go forward will again need the consensus of all of the partners.

Mr. Gagnon: How many rigs does Petro-Canada have on contract in the frontier?

Mr. Hopper: There are two left on contract.

Mr. Gagnon: Do you have an equity interest in either one?

• 1940

Mr. Hopper: We have a 50% interest in the SEDCO 710.

Mr. Gagnon: Do you have enough work to keep it busy?

Mr. Hopper: No.

Mr. Gagnon: What is it going to cost Petro-Canada to park it?

Mr. Hopper: It is currently drilling a well on a location called Lancaster on the Grand Banks. There is a possibility that another well might be drilled with it. After that, I do not think we see any immediate work.

Mr. Stanford: We do not see any immediate work within Canadian waters. We are carrying on negotiations in a number of other countries, looking for international possibilities to put the rig to work. We are encouraged that we may be successful there.

Mr. Gagnon: If you parked it tomorrow, what would it cost?

Mr. O'Brien: I do not have a specific number. But in anticipation of the fact that we knew that exploration was declining with falling prices, we did make a provision in our

[Traduction]

évident que c'est l'actionnaire qui contrôle la compagnie et elle peut en tout temps me donner des ordres par décret ministériel.

M. Gagnon: Merci.

Pour en revenir aux terres domaniales ou régions éloignées, Cohasset Nova Scotia Shell est-il un champ viable?

M. Hopper: Nous nous attendions à ce que vous posiez la question. Disons que nous espérons que ce soit viable. Nous allons faire des études géophysiques tridimensionnelles cet été, à Cohasset, afin de délimiter plus précisément le réservoir. Si les résultats répondent à notre attente, nous procéderons sans doute à des travaux de génie plus approfondis sur les coûts d'une plate-forme de production et nous analyserons les possibilités du réservoir. Si elles sont raisonnablement prometteuses, et si nous pouvons obtenir du gouvernement des conditions fiscales et un appui financier suffisant, nous comptons passer à la production.

Monsieur Stanford, la production initiale devrait être . . . ?

Mr. Stanford: Elle devrait être d'environ 20,000 barils par jour.

Je voudrais revenir sur une chose que vous avez dite tout à l'heure, monsieur Hopper; nous n'exploitons pas Cohasset; quelqu'un d'autre le fait. Nous sommes partenaires avec Mobil et d'autres et il faudra que tous les partenaires s'entendent avant que le projet ne puisse être mis en route.

M. Gagnon: Combien de plates-formes Petro-Canada loue-t-elle sur les terres domaniales?

M. Hopper: Nous en louons encore deux à contrat.

M. Gagnon: Avez-vous une part de propriété dans l'une ou l'autre?

M. Hopper: Nous sommes propriétaires à 50 p. 100 de la SEDCO 710.

M. Gagnon: Avez-vous de quoi l'occuper?

M. Hopper: Non.

M. Gagnon: Combien cela vous coûtera-t-il de la mettre en garage?

M. Hopper: Elle sert actuellement au forage d'un puits à Lancaster, sur le Grand Banc. Elle pourrait éventuellement servir à forer un autre puits. Après cela, nous n'avons rien de prévu dans l'immédiat.

M. Stanford: Nous ne prévoyons rien dans l'avenir immédiat dans les eaux canadiennes. Nous sommes en négociation avec plusieurs pays dans le but d'obtenir un contrat pour la plate-forme. Nous avons bon espoir.

M. Gagnon: Si vous deviez la mettre en garage demain, combien cela coûterait-il?

M. O'Brien: Je ne peux pas vous donner de chiffre précis. Mais sachant que les activités exploratoires allaient diminuer avec la chute des prix, nous avions prévu dans nos états

[Text]

1985 financial statements, in the unusual items to which Mr. Waddell referred, to cover the costs of the possibility of not obtaining work after we finish our exploration in this season. So it has been fully provided for in our 1985 financial statements.

Mr. Gagnon: Dominion Securities Pitfield had a good look at Petro-Canada in 1984. On page 34 they said:

We have concluded that this high statement of assets reflects the fact that Petro-Canada has recorded "excess cost" on its balance sheet through the acquisition of ARCAN, Pacific Petroleum, Petrofina Canada, BP Refining and Marketing Canada.

It goes on further and says:

An aggregate "excess cost" was \$2.4 billion, of which \$2 billion remains unamortized.

Would you be good enough to tell us why there is a \$2 billion excess cost or inflated asset value? Do you agree with that comment or disagree?

Mr. O'Brien: Mr. Gagnon, that is really an accounting expression. What it says is that, compared to the historic book cost of those assets—which might have been, for instance, an oil and gas well drilled in the 1950s—in buying that asset it clearly had a much higher value in the 1980s and a much different price scenario. So you would have paid more than the book cost incurred in the 1950s.

That is what is referred to as the premium over the book or, as they have described it, the excess cost. That is really the accounting convention as the difference between the real market value of the asset and its book value. For instance, if one were to look at Imperial Oil's book value, it might be one-half of its current market value. So when you talk of excess you are talking over historic cost.

Mr. Gagnon: Do you believe the acquisitions you have made have been on a fair market value at this time of acquisition?

Mr. O'Brien: As a general proposition, we think they have been fair market values at the time. Of course, as we all know with hindsight, the prices of oil and gas have dropped dramatically in the last period of time. Not only have they dropped from the levels at which they existed, but if one goes back to 1981 and even the anticipation of the government at that time, I think predictions were that the price of oil would now be in the \$45 range; that is, U.S. dollars. In fact it is close to \$15, and indeed, today it was more like \$13.

So clearly, assets bought on assumptions of higher prices, with the fallen prices in retrospect, are not as good purchases as they were anticipated to be. That is something common to the industry generally and also applies to any exploration that was done in that time frame.

Mr. Gagnon: I appreciate the problem with the falling oil prices, but let us zero in on the money invested in the acquisitions.

[Translation]

financiers de 1985, sous la rubrique des coûts inhabituels qu'a mentionnés M. Waddell, une somme pour le cas où nous n'obtiendrions pas de contrat à la fin de la saison. Cela a donc déjà été prévu dans les états financiers de 1985.

M. Gagnon: Dominion Securities Pitfield a fait une analyse en profondeur de Petro-Canada en 1984. A la page 34 du document, on peut lire:

Nous avons conclu que la valeur élevée des biens déclarés provient de ce que Petro-Canada a déclaré le coût excédentaire dans son bilan pour l'achat d'ARCAN, Pacific Petroleum, Petrofina Canada, Raffinerie BP et Marketing Canada.

On dit ensuite:

Le «coût excédentaire» total s'élevait à 2.4 milliards de dollars, dont deux milliards de dollars n'ont pas encore été amortis.

Auriez-vous la bonté de nous expliquer pourquoi ce coût excédentaire de deux milliards de dollars ou cette valeur exagérée des biens? Etes-vous d'accord avec ce que je viens de vous lire ou non?

M. O'Brien: Monsieur Gagnon, il s'agit d'une expression utilisée en comptabilité. Cela veut dire que par rapport à la valeur comptable historique de ces biens—qui aurait pu être basée, par exemple, sur un puits foré dans les années 1950—la valeur à l'achat dans les années 1980 est évidemment beaucoup plus élevée, car les prix sont tout différents. Il faut donc payer davantage que le prix comptable des années 1950.

C'est ce qu'on appelle la prime par rapport à la valeur comptable ou, comme on l'a dit ici, le coût excédentaire. C'est une pratique comptable courante pour marquer la différence entre la valeur marchande réelle d'un bien et sa valeur comptable. Par exemple, la valeur comptable d'*Imperial Oil* serait peut-être actuellement la moitié de sa valeur marchande. Par conséquent, lorsqu'on parle d'excédent, c'est par rapport au coût passé.

M. Gagnon: Estimez-vous avoir payé des sociétés à leur juste valeur marchande au moment de la transaction?

M. O'Brien: De façon générale, j'estime qu'elles ont été payées à leur juste valeur marchande de l'époque. Bien entendu, nous savons maintenant que les prix du pétrole et du gaz ont énormément baissé depuis. Ils ont non seulement chuté par rapport au niveau qu'ils avaient atteint, mais également par rapport aux projections; en 1981, le gouvernement prévoyait que le pétrole atteindrait aujourd'hui les 45\$ américains. Alors qu'en réalité, il est plutôt dans les 15\$, et aujourd'hui, il est même plus près de 13\$.

Il est donc évident que les biens achetés avec l'idée que les prix allaient augmenter ne se sont pas avérés être de si bonnes affaires qu'on l'avait espéré, maintenant que les prix ont chuté. Mais cela vaut pour tout le secteur, ainsi que pour toutes les explorations faites pendant cette période.

M. Gagnon: Je comprends le problème que pose la chute du prix du pétrole, mais parlons plus précisément de l'argent

[Texte]

tion of Petrofina Canada Inc. Do you specifically feel that the moneys invested were at that time a prudent investment?

Mr. O'Brien: A study was independently conducted. The government appointed the firm of Ernst & Whinney a couple of years ago to look into the entire acquisition, and they came out with a report concluding that, on balance, they thought we had paid fair value for Petrofina. We would stand by that report.

Mr. Gagnon: I have a list of 67 companies in the oil business and Ernst & Whinney does not audit any of them. They are not noted as being experts in that area. I will quote from an appendix of Sproule and Associates Limited, who are consulting engineers.

• 1945

Question: Did Petro-Canada evaluations represent fair market value of the petroleum and natural gas estimates based on information known and available at the time?

Answer: The values assigned to the reserves of Petrofina are much higher than would have been determined by Sproule because of higher estimates of reserves used, because of higher prices and lower petroleum gas revenue tax rates forecast and because of a lower discount rate used.

These people said you cannot justify it at the time. Granted, they are looking back with hindsight, but they said what they were using at that time would not justify the amount that you put allocated for the cost.

Mr. O'Brien: In response to that I might say, first of all, that it is the government and not us who appointed Ernst & Whinney to look into the matter, so that I consider them independent and I think they were quite capable of carrying out the investigation they did and they reported to the government and supported a fair value.

As to the Sproule reference which you make, I think if you examine it carefully you will see that differences on assumptions, on what levels of petroleum and gas revenue tax will be applied over the 10 years from the time of acquisition, make the major difference in their estimate of value. I do not think, although Sproule is a very capable firm in the questions of reservoir engineering and so forth, I do not think they are particular experts in forecasting future government fiscal take.

The Chairman: Thank you.

Mr. Hopper: I wanted to ask you a couple of questions about the refining side. What is your current utilization rate in each one of your refineries?

Mr. Hopper: I do not even know what the average would be, but it would probably be somewhere in the early eighties. Mr. Mayo, do you have something to add here?

Mr. Mayo: I cannot quote offhand what the utilization rate would be today, but the average would be somewhere around 80% across the country.

The Chairman: Is that down?

[Traduction]

investi dans Petrofina Canada Inc. Estimez-vous que dans ce cas précis on ait fait un investissement prudent, à l'époque?

M. O'Brien: Il y a eu une étude indépendante. Il y a environ deux ans, le gouvernement a retenu les services de la firme Ernst & Whinney qui a étudié le contrat et conclu que, l'un dans l'autre, nous avions payé un juste prix pour Petrofina. Nous nous en tenons à ce rapport.

M. Gagnon: J'ai ici une liste de 67 entreprises pétrolières, et *Ernst & Whinney* ne fait la vérification pour aucune d'elles. Ils ne sont pas considérés comme des experts en la matière. Je vais vous citer un extrait d'une annexe de *Sproule and Associates Limited*, des ingénieurs-conseils.

Question: Est-ce que les évaluations de Petro-Canada représentent la juste valeur marchande des estimations de pétrole et de gaz naturel sur la base des données connues et disponibles à l'époque?

Réponse: Les valeurs attribuées aux réserves de Petrofina sont bien supérieures à celles déterminées par Sproule, en raison de l'emploi de chiffres de réserves plus élevées, de prévisions de prix plus élevés et de taxes sur les recettes de pétrole et du gaz inférieures et d'un taux de remise inférieur.

Ces gens-là disent que le chiffre n'était pas justifiable à l'époque. Certes, ils ont l'avantage de la rétrospective, mais ils affirment que les chiffres utilisés alors ne justifient pas l'évaluation faite.

M. O'Brien: En réponse à cela, permettez-moi de dire tout d'abord que c'est le gouvernement qui a désigné Ernst & Whinney, si bien que je les considère comme indépendants; ils étaient en outre parfaitement capables de réaliser l'enquête qu'ils ont menée, ils ont soumis leur rapport au gouvernement et ont reconfirmé les chiffres.

Si vous regardez les chiffres de Sproule, je pense que la différence de la valeur estimative s'explique par les écarts dans les hypothèses, notamment en ce qui concerne le niveau de la taxe sur les recettes en pétrole et en gaz pendant les dix premières années après l'acquisition. Bien que Sproule soit très compétente en ce qui concerne le chiffrage des réserves, etc., je ne pense pas qu'elle soit particulièrement experte dans la prévision des prélèvements fiscaux.

La présidente: Je vous remercie.

Monsieur Hopper, je voulais vous poser quelques questions sur le raffinage. Quel est le taux d'utilisation de la capacité de chacune de vos raffineries en ce moment?

M. Hopper: Je ne sais même pas quel est le taux moyen, mais je suppose qu'il est aux alentours de 80 p. 100. Monsieur Mayo, avez-vous des précisions?

M. Mayo: Je n'ai pas en tête le taux d'utilisation actuel, mais la moyenne nationale est aux alentours de 80 p. 100.

La présidente: Est-ce que cela représente un recul?

[Text]

Mr. Mayo: It is down a bit from last year where it was about 84% or 85%, but that is the phenomena the industry is facing. We have downward sales demands. The consumers are using less product.

The Chairman: What percentage of Canadian oil refinery output is accounted for by Petro-Canada's refineries?

Mr. Mayo: About a quarter. Mr. Bechtold, is that right? Yes, it is about a quarter.

The Chairman: In your Montreal refinery, are you importing most or using foreign crude there?

Mr. Mayo: We are importing about 25% of the oil that is used in that refinery.

Mr. Bechtold, you might want to answer that question, versus last year.

Mr. Bechtold: That is correct, Madam Chairman. We import around 20,000 barrels a day, basically Latin American heavy crudes for asphalt and that represents about 20% of our crude requirements.

The Chairman: Excuse me, you said South America, Mr. Bechtold?

Mr. Bechtold: Yes, from Venezuela and Mexico. The lion's share, the 80% or so, is Canadian crude.

The Chairman: What about the Gulf refinery in Edmonton; have there been any changes up there?

Mr. Mayo: What would you mean, Madam Chairman?

The Chairman: Such as the refineries that you acquired.

Mr. Mayo: No, we are operating that refinery. It has just come out of a turnaround and it is being operated the same way it was under the former Gulf operation.

Mr. O'Brien: We only acquired it on April 1.

The Chairman: Right. I realize that. I think Mr. MacLellan talked about moving crude east from Alberta. Would it be fair to say 60 days to move crude from Alberta to your Montreal refinery?

Mr. Bechtold: Madam Chairman, it has taken around 45 to 50 days over the past year to move crude from Edmonton to Montreal.

The Chairman: And then, of course, this would depend upon whether you get synthetic and heavy crude and . . .

Mr. Bechtold: Generally speaking, our average for heavies and lights has averaged between 45 to 50 days, but I should mention that does not tie in with the 60 days that was mentioned in conversation earlier. That 60 days was intended to refer to the total flow from the acquisition point of crude right through to the marketplace pumps.

The Chairman: To the marketplace. You are right. Thank you for clarifying that.

[Translation]

M. Mayo: C'est un léger recul par rapport à l'année dernière où les raffineries tournaient à 84 ou 85 p. 100 de leur capacité, mais c'est un phénomène général dans le secteur. La demande diminue, la consommation est en recul.

La présidente: Les raffineries de Petro-Canada représentent quel pourcentage de la capacité de raffinage canadienne totale?

M. Mayo: Environ un quart. Est-ce exact, monsieur Bechtold? Oui, c'est environ un quart.

La présidente: Votre raffinerie de Montréal consomme-t-elle surtout du brut importé?

M. Mayo: Nous importons environ 25 p. 100 du brut consommé par cette raffinerie.

Monsieur Bechtold, vous pourriez peut-être nous donner le chiffre de l'année dernière.

M. Bechtold: C'est exact, madame la présidente. Nous importons près de 20,000 barils par jour, principalement du brut lourd d'Amérique latine destiné à la production d'asphalte, et cela représente 20 p. 100 de notre consommation de brut.

La présidente: Excusez-moi, avez-vous dit d'Amérique du Sud, monsieur Bechtold?

M. Bechtold: Oui, du Venezuela et du Mexique. La part du lion, 80 p. 100 à peu près, est du brut canadien.

La présidente: Et la raffinerie Gulf d'Edmonton? Y a-t-il eu des changements là?

M. Mayo: Qu'entendez-vous par là, madame la présidente?

La présidente: Je veux parler des raffineries que vous avez achetées.

M. Mayo: Non, nous exploitons cette raffinerie. Elle vient de connaître un rétablissement et elle est exploitée de la même façon que lorsqu'elle appartenait à Gulf.

M. O'Brien: Nous ne l'avons achetée que le 1^{er} avril.

La présidente: Oui, je sais. Je pense que M. MacLellan parlait du transport du brut de l'Alberta vers l'Est. Est-il exact qu'il faut compter 60 jours pour le transport du brut albertain jusqu'à la raffinerie de Montréal?

M. Bechtold: Madame la présidente, il faut compter de 45 à 50 jours pour le transport d'Edmonton à Montréal.

La présidente: Cela dépend évidemment s'il s'agit de brut lourd ou de synthétique . . .

M. Bechtold: Dans l'ensemble, la moyenne pour les bruts lourds et légers tourne entre 45 et 50 jours, mais cela ne correspond pas aux 60 jours qui ont été mentionnés précédemment. Les 60 jours concernent le mouvement total depuis le point d'acquisition jusqu'à la pompe des stations d'essence.

La présidente: Jusqu'à la distribution. C'est vrai. Merci de cette précision.

[Texte]

We have 10 minutes left. How would it be we go two minutes, two minutes and two minutes; is that fair? You are next Mr. MacLellan.

Mr. MacLellan: Okay. I had better whip through this quickly.

Mr. Hopper, you mentioned in your statements that if no public policy role for the government should be apparent that you would not blame the government for taking some of its money out. I just want you to explain that with respect to Petro-Canada, because in the *Saturday Night* article that was recently published you mentioned that if there was to be a public issue it should be shares in addition to the shares that have already been issued.

• 1950

Mr. Hopper: I think Mr. O'Brien spoke to this briefly, but let me say it again.

The government could sell their shares. In that case the government would get the money. In the case that we need further equity to carry on developments in western Canada or in eastern Canada, it may well be that the only way that Petro-Canada can stay active in the forefront of development with a number of other companies is to raise equity money. Under those circumstances, if we sold shares, we would hope to get some of that cash at least to buttress our equity position so we could go forth without carrying excessive debt.

Mr. MacLellan: How many stations are going to be closed as a result of the Gulf take-over? How many people are going to lose their jobs? Is it not correct that pension funds have been set aside for 2,500 people?

Mr. Hopper: David, will you answer this question?

Mr. O'Brien: I am not familiar with setting aside pension funds. The only time pension funds would be involved is if it involved early retirements, that sort of situation, which would apply to a small percentage, maybe 10% or 15% of those who—

Mr. MacLellan: I am thinking more of severance pay. Excuse me, I used the wrong term.

Mr. O'Brien: We have made some severance provision for 1986 because we realize as a result of the dramatic fall in oil prices that we would have to trim down our operation; that we would not be maintaining the same level of operation in the frontiers as had been previously the case. And we knew with the consolidation of our head office of products moving from Toronto to Calgary that there would be some people who would not want to make that move and would take other job opportunities, that there would be some severance involved there. There has been severance provision made, but not for 2,500 people.

Mr. MacLellan: How many?

[Traduction]

Il nous reste 10 minutes. Je propose de faire des tours de deux minutes, cela vous paraît-il équitable? C'est votre tour, monsieur MacLellan.

M. MacLellan: Bien. Il faut que je me dépêche.

Monsieur Hopper, vous avez dit dans votre déclaration que vous comprendriez que le gouvernement reprenne une partie de son investissement si la société ne joue aucun rôle du point de vue de la politique publique. Je voudrais que vous expliquiez cela vis-à-vis de Petro-Canada car dans l'article récent de *Saturday Night* vous mentionnez aussi qu'une émission publique d'actions doit avoir lieu, qu'elle doit porter sur les actions qui viennent s'ajouter à celles déjà émises.

M. Hopper: Je crois que M. O'Brien a déjà parlé de cela brièvement, mais je vais le répéter.

Le gouvernement pourrait vendre ses actions. Dans ce cas, il récupérerait sa mise de fonds. Dans l'éventualité où nous aurions besoin de fonds propres supplémentaires pour mettre en valeur des gisements dans l'ouest ou dans l'est du Canada, il est fort possible que la seule solution pour Petro-Canada de rester à l'avant-garde du développement en compagnie de quelques autres compagnies pétrolières, serait de réunir du capital-actions. Dans cette perspective, si nous vendions des actions, nous espérons qu'une partie du produit nous reviendrait afin de renforcer notre position financière de manière à nous permettre de travailler sans le fardeau d'une dette excessive.

M. MacLellan: Combien de stations vont-elles devoir fermer leurs portes par suite de la prise de contrôle de Gulf? Combien de gens vont perdre leur emploi? Est-il exact que des fonds de pension ont été réservés pour 2,500 personnes?

M. Hopper: David, voulez-vous répondre à la question?

M. O'Brien: Je ne suis pas au courant de la mise de côté de fonds de pension. Il ne serait question de fonds de pension qu'en cas de retraite anticipée et de départs de ce genre, mais il ne s'agirait là que d'un petit pourcentage, peut-être 10 à 15 p. 100 des emplois qui...

M. MacLellan: Excusez-moi, j'ai commis un lapsus, je voulais parler d'indemnités de départ.

M. O'Brien: Nous avons constitué des provisions pour indemnités de départ pour l'année 1986 car nous savons que, par suite de la chute spectaculaire du prix du pétrole, nous allons devoir limiter nos activités, que nous ne pourrions pas maintenir le même niveau d'activité sur les terres domaniales qu'auparavant. Nous savons qu'avec le déménagement de notre Division des produits, qui va de Toronto à Calgary, un certain nombre de nos employés ne voudront pas déménager et qu'il faudra donc leur verser des indemnités de départ. Nous avons donc inscrit une provision à cet effet mais pas pour 2,500 employés.

M. MacLellan: Pour combien?

[Text]

Mr. O'Brien: I could not give you a specific number for 1986. What we did was a global dollar amount as opposed to a specific number of people.

Mr. MacLellan: No ball-park figure?

Mr. O'Brien: I would rather not give you any ball-park figure.

Mr. MacLellan: I see. How many stations are going to be closed?

Mr. Mayo: I mentioned earlier that with the Gulf acquisition we thought probably about 120 were classified as duplicates. Now, those do not all happen to be ones that have Gulf signs on them. Some of them would be Petro-Canada that would be the lesser of two stations. You might find upwards of 200. But part of it is rationalization. Just the sheer reduction in demand and the need to become efficient is going to see that happen in the marketplace. And all the other companies are doing the same thing.

The Chairman: Thanks, Mr. MacLellan.

Mr. Waddell.

Mr. Waddell: Who was your predecessor, Mr. Mayo?

Mr. Mayo: Mr. West.

Mr. Waddell: Mr. West said in front of the Restrictive Trade Practices Commission, Volume 194, page 41321... Asked how many stations, they said relatively minor means discontinuing 300 of them, much less 100—and he was down around the figure of 100. Mr. Hopper, you said to *The Globe and Mail* on 22 April, 300 stations. Now, who is right? What is it?

Mr. Hopper: I do not think anyone knows who is right, because we are in the process of rationalization. Some will be swapped with other companies to give us a position in other parts of the country where needed. Some will be closed and the land will be sold. Some will be sold to other people who want to run service stations under other brands. There is a whole variety of ways one can divest of service stations. It is very difficult for us to say at this stage. What we are trying to do in Ontario and in western Canada—but in western Canada the problem is much less acute—is to determine, quite frankly, our longer term strategy as to what stations we are going to target to get out of, and then how to handle them.

Mr. Mayo: I would like to... , because there is confusion. Duplicate stations, as I described earlier, we said probably there are about 120 we have done, where Mr. West said 100. It looks like about 120. On top of that, I said there are a couple of hundred redundant stations in the network that were there anyway. So the answers you got—it depends on how you answer the question, Mr. Waddell.

Mr. Waddell: Two further brief questions. It was raised by my colleague, Mr. Gagnon, about the Auditor General trying

[Translation]

M. O'Brien: Je ne peux pas vous donner de chiffre précis pour 1986. Nous avons réservé un montant forfaitaire, chiffré en dollars, plutôt que prévu un nombre spécifique d'emplois.

M. MacLellan: Vous n'avez même pas de chiffre approximatif?

M. O'Brien: Je préfère ne pas donner de chiffre approximatif.

M. MacLellan: Je vois. Combien de stations-service vont devoir fermer?

M. Mayo: J'ai dit tout à l'heure que, par suite de l'acquisition de Gulf, nous aurions à peu près 120 stations-service en trop. Toutes celles qui vont fermer ne sont pas des stations de Gulf, il s'agira parfois de stations Petro-Canada; c'est chaque fois la plus petite station qui va fermer. Il y en aura peut-être jusqu'à 200, mais une partie de ces fermetures s'inscrit dans le cadre de la rationalisation. La seule réduction de la demande et la nécessité de devenir plus productif imposent un certain nombre de fermetures. Toutes les autres compagnies en font autant.

La présidente: Je vous remercie, monsieur MacLellan.

Monsieur Waddell.

M. Waddell: Qui était votre prédécesseur, monsieur Mayo?

M. Mayo: M. West.

M. Waddell: M. West a déclaré à la Commission sur les pratiques restrictives de commerce, volume 194, page 41321... À la question de savoir combien de stations ferment, il a répondu entre 300 et moins de 100—et il est descendu jusqu'au chiffre de 100. Monsieur Hopper, vous avez déclaré au *Globe and Mail* le 22 avril, 300 stations. Quel est le chiffre exact? Quel est le chiffre?

M. Hopper: Je crois que personne ne peut le dire car nous sommes engagés dans un processus de rationalisation. Nous allons échanger certaines de nos stations avec celles d'autres compagnies afin de nous donner une présence dans d'autres régions du pays où nous sommes peu représentés. Certaines seront fermées et les terrains vendus. D'autres seront vendues à d'autres exploitants qui les géreront sous une autre marque. Il y a toutes sortes de moyens par lesquels on peut se défaire de stations-service. Il est très difficile de donner des chiffres à ce stade. Ce que nous essayons de faire en Ontario et dans l'Ouest—mais le problème est beaucoup moins aigu dans l'Ouest, est de déterminer, très franchement, une stratégie à long terme quant aux stations dont nous voulons nous défaire, pour déterminer ensuite selon quelles modalités.

M. Mayo: Je voudrais... parce qu'il y a là confusion. En ce qui concerne les stations qui font double emploi, comme je l'ai déjà dit, nous estimons qu'il y en aura environ 120, alors que M. West avait chiffré ce nombre à 100. Il semble qu'il s'agisse d'environ 120. À cela il faut ajouter environ 200 stations excédentaires dans notre réseau, qui étaient excédentaires de toute façon. Donc, les réponses qui vous ont été données—tout dépend de la question qui était posée, monsieur Waddell.

M. Waddell: Deux autres brèves questions. Mon collègue M. Gagnon a déjà parlé de la tentative du vérificateur général

[Texte]

to get into the—Parliament trying to find out what happened with that Petro-Canada-Petrofine take-over. I gather you were around at that time, Mr. Hopper; you were involved with some of the other players in that.

• 1955

The Auditor General says in his report the use of tax-free roll-over in the formation of a partnership in 1981, followed by corporate and partnership liquidations, would enable Petro-Canada to bump up the tax basis of the assets by approximately \$500 million. We asked Petro-Canada if this was done or may still be done. At September 20, 1985 we had not received a reply. Has the Auditor General received a reply now, and if he has not, why not?

Mr. Hopper: I think Mr. O'Brien has dealt with the Auditor General more than I have.

Mr. O'Brien: I cannot recall that specific question being asked recently, but I have had several meetings with people in the Auditor General's office and I have responded to all of their questions.

Mr. Waddell: On Wolfe Offshore Resources, did you not buy out the Wolfe Offshore contract; and if you did, how much did it cost you? Why did you buy it out?

Mr. Stanford: I cannot remember if we did. It seems to me a short term was left on the contract when we finished with the rig it was associated with, and if it did involve a buy-out, it would have been at some discounted value of the remaining contract. It is just a natural procedure.

Mr. Waddell: If you have further information on that, would you make it available to us?

Mr. Stanford: Yes, I guess we can do that.

Mr. Mayo: Mr. Waddell mentioned earlier an Ontario report. I think what he is referring to is that the Government of Ontario does a survey on service stations. I do not know which one you have, but we have contacted them recently on an article they published, in which they said we had the highest price. When contacted they said they surveyed and it was done on a random basis and they did not look to see what kind of an offering... We have to have more full-service service stations than self-serve, so if you do us you are going to get a higher price. We pointed that out to them. If you would like, I would certainly provide that information to you as well.

Mr. Gagnon: What do you gentlemen look at for the world oil prices in the short term and long term?

Mr. Hopper: That is pretty hazardous; but let me give you my guess. I suspect the major players in OPEC will not support a price above \$20 for the next two or three years. I expect the current price, which is around \$12.60 at the close today, for WTI (Cushing); perhaps even a drop further as we get into the summer. I see a price recovery in the fall into the \$17 and \$19 range; and I see maintenance of a price between

[Traduction]

de—de la tentative du Parlement de déterminer ce qui s'est passé au moment de la prise de contrôle de Petro Fina par Petro-Canada. Je suppose que vous étiez à votre poste à l'époque, monsieur Hopper, et que vous avez donc eu un rôle dans tout cela.

Dans son rapport, le vérificateur général dit que les transactions non imposées ayant permis la formation d'une société en 1981, suivie de liquidations commerciales, permettraient à Petro-Canada de relever l'assiette fiscale d'environ 500 millions de dollars. Nous avons demandé à Petro-Canada si cela avait été fait, ou si cela pouvait encore se faire. Le 20 septembre 1985, nous étions toujours sans réponse. Est-ce que le vérificateur général a reçu une réponse, et dans la négative, pourquoi pas?

Mr. Hopper: M. O'Brien a certainement été plus en rapport que moi avec le vérificateur général.

Mr. O'Brien: Je ne me souviens pas que cette question ait été posée dernièrement, mais j'ai eu plusieurs réunions avec des gens du Bureau du vérificateur général, et j'ai répondu à toutes leurs questions.

Mr. Waddell: Au sujet de *Wolfe Offshore Resources*, n'avez-vous pas acheté son contrat, et dans l'affirmative, combien l'avez-vous payé? Et pourquoi l'avez-vous acheté?

Mr. Stanford: Je ne me souviens pas que nous l'ayons acheté. Le contrat n'était pas tout à fait échu lorsque nous avons achevé nos travaux, et si nous avons racheté le contrat, c'est sûrement pour la valeur du reste du contrat. C'est la procédure normale.

Mr. Waddell: Si vous avez d'autres renseignements là-dessus, pourriez-vous nous les transmettre?

Mr. Stanford: Oui, nous pouvons toujours faire cela.

Mr. Mayo: M. Waddell a mentionné tout à l'heure un rapport de l'Ontario. Il parle sans doute de l'étude du gouvernement ontarien sur les stations-service. Je ne sais pas quel rapport vous avez en main, mais nous avons communiqué avec le gouvernement de l'Ontario dernièrement au sujet d'un article selon lequel nos prix étaient les plus élevés. On nous a dit que l'étude avait été faite en fonction d'un échantillonnage pris au hasard, et qu'on n'avait pas cherché à voir... Nous avons sûrement plus de postes avec plein service que de libre-service, ce qui explique les prix plus élevés. C'est ce que nous avons fait valoir aux responsables de l'étude. Nous pourrions toujours vous fournir de l'information à ce sujet, si vous voulez.

Mr. Gagnon: Quel sera, selon vous, le prix mondial du pétrole à court terme et à long terme?

Mr. Hopper: C'est une question assez difficile, mais je vais y répondre. Je prévois que les principaux membres de l'OPEP n'accepteront pas un prix supérieur à 20\$ pour les deux ou trois prochaines années. Je m'attends à ce que le prix courant de 12.60\$ à la fermeture aujourd'hui se maintienne, pour WTI Cushing, et qu'il baisse même un peu au courant de l'été. Le prix devrait remonter à l'automne entre 17\$ et 19\$, et se

[Text]

\$15 and \$20 for the next two or three years. I am talking U.S., of course.

Mr. Gagnon: What do you see in the early 1990s?

Mr. Hopper: Of course that is a major problem. Probably the most important aspect of that is what will happen to demand. If you assume you get a slight kick on demand because of lower prices, it makes you more dependent on the Persian Gulf for supply earlier, because non-OPEC production increases will not be substantial, if any, and many junior members of OPEC will at that time be producing at capacity, unable to produce any more. So the only people with swing production capability left within OPEC will be Saudi Arabia, Kuwait, Abu Dhabi, Dubai, and Qatar.

If in fact there is a kick on demand and a higher percentage of world oil is coming from the Persian Gulf, it will give them more control. With that control, and I believe with some moderation, they will attempt to push the price over the \$20 mark, perhaps to \$22 or \$24. This is all setting aside a major catastrophe with Iran or war or whatever. But I think both the Saudis and the Kuwaitis are now convinced that the price of oil as we have seen it for a few years was far too high for their long-term interests, and they would like to see some stability in the \$15 or \$17 to \$19 range... to hold that price for two or three years and then ease the price up as they go into the 1990s.

Mr. Gagnon: Well, having that sort of forecast, and having already said that Hibernia and the tar sands plants do not fly, if we as a government do not take some steps to prop up these sorts of things, where does that put our security of supply in the early 1990s?

Mr. Hopper: You get more and more dependent on imported crude.

Mr. Gagnon: Would you hazard a guess at what we could be looking for in percentage of imports?

• 2000

Mr. Hopper: If you do not bring on any more tar sands plants and you do not develop anything on the east coast, certainly by 1992-93 you will have shut down the Sarnia Montreal pipeline and will be importing crude into Toronto.

Mr. Gagnon: We are not offsetting that with enough into St. Paul, Minnesota...?

Mr. Hopper: No, exports will have dried up by that time.

Mr. Gagnon: Chicago; no bitumen moving?

Mr. Hopper: There may be some bitumen specialty crudes moving—specialty crudes cannot be absorbed in the central Canadian market—as there always will be probably. But in terms of light crude, by 1992-93 you have probably exhausted your ability to export and have difficulty satisfying Toronto,

[Translation]

maintenir entre 15\$ et 20\$ au cours des deux ou trois prochaines années. C'est en dollars américains, évidemment.

M. Gagnon: Que prévoyez-vous pour le début des années 90?

M. Hopper: C'est un gros problème. La question la plus importante est probablement de savoir ce qui adviendra de la demande. Dans l'hypothèse où il y aurait une légère augmentation de la demande poussée par la faiblesse des prix, notre dépendance vis-à-vis des approvisionnements provenant du Golfe persique s'intensifiera plus rapidement, parce que les hausses de production des pays non membres de l'OPEP ne seront pas substantielles, s'il y en a en tout, et, à ce moment-là, de nombreux pays membres de l'OPEP moins importants produiront à leur pleine capacité. Les seuls pays membres de l'OPEP qui auront une capacité de production supérieure seront l'Arabie Saoudite, le Koweït, Abu Dhabi, Dubai, et le Qatar.

Donc, dans l'éventualité d'une légère hausse de la demande et d'une dépendance plus forte à l'égard du pétrole du Golfe persique dans le monde, l'OPEP aura plus de contrôle. Elle tentera de profiter de la situation pour porter le prix du pétrole au-delà des 20\$, peut-être à 22\$ ou 24\$. Cette hypothèse ne tiendra plus s'il y a une catastrophe majeure en Iran, une guerre ou je ne sais quoi encore. De toute façon, je pense que l'Arabie Saoudite et le Koweït sont maintenant convaincus que le prix du pétrole au cours des dernières années était beaucoup trop élevé pour leurs intérêts à long terme, et qu'ils aimeraient que le prix se stabilise autour de 15\$, 17\$ ou 19\$... qu'il se maintienne à ce niveau pendant deux ou trois ans, pour remonter légèrement au début des années 90.

M. Gagnon: Avec ce genre de prévision, si le gouvernement ne fait rien pour relancer le projet Hibernia et les usines de sables bitumineux, sur quoi reposera notre sécurité d'approvisionnement au début des années 90?

M. Hopper: Nous dépendrons de plus en plus des importations de brut.

M. Gagnon: Avez-vous une idée de ce que cela représentera en termes de pourcentage de nos importations?

M. Hopper: Si nous ne mettons pas en production d'autres usines de sable bitumineux et si nous ne mettons pas en valeur nos ressources de la côte Est, d'ici 1992-1993, nous devrons sûrement fermer le pipe-line Sarnia-Montréal et importer du brut à Toronto.

M. Gagnon: Nos exportations vers St. Paul, au Minnesota, ne suffiront pas pour contrebalancer cela?

M. Hopper: Non, nous n'exporterons plus à ce moment-là.

M. Gagnon: Pas de bitume à Chicago?

M. Hopper: Il y aura peut-être certains bruts spéciaux—ces produits ne peuvent être absorbés par le marché canadien central—comme il y en aura probablement toujours. Mais, d'ici 1992-1993, nous n'aurons probablement plus de brut léger à exporter, et nous aurons de la difficulté à satisfaire le marché

[Texte]

much less Montreal. Probably before that, maybe in 1990-91, you had to stop the shipments from western Canada to Montreal. You will leave Montreal as it was some years ago, totally on foreign crude.

Now, I am giving you what my remembrance was of an internal study that we did fairly recently, and it may be more pessimistic than some would like. But that is sort of our current view.

Mr. O'Brien: The pessimism arises in part from the assumption that lower oil prices will reduce exploration and development activity in western Canada. So new supplies will not be brought on at the levels that we had previously forecast.

Mr. Gagnon: I have one last question. What is your market share as a percentage first quarter 1985, first quarter 1986, when you compare Gulf Petro-Canada 1985 to combined 1986?

Have you gone up, down, or stayed flat?

Mr. Mayo: We have dropped a little bit.

Mr. Gagnon: How much is a little bit?

Mr. Mayo: Maybe a percentage point.

Mr. Gagnon: That is quite a swing, is it not?

Mr. Mayo: No, not really, given that we have shut some outlets down—earlier we were asked about that. Maybe we did not participate in some pieces of the marketplace as much as we had before. But—

Mr. Gagnon: You do not think any of the taxpayers are voting with their feet by not buying Petro-Canada?

Mr. Mayo: No, the research we have done, Mr. Gagnon, indicates that we still have a great following out there.

Mr. Gagnon: Thank You.

The Chairman: Mr. Hopper, do you and your colleagues have five more minutes?

Mr. Hopper: Of course.

The Chairman: Are you sure?

Mr. Waddell: I would like a supplementary question on that, Mr. Gagnon.

Do you agree with the Minister of Energy, Pat Carney, who said last week that every one of her department's forecasts were wrong? You just made another one.

Mr. Hopper: That makes one very nervous, going into anything based on price forecasts.

The Chairman: Mr. MacLellan, did you have a supplementary?

Mr. MacLellan: Madam Chairman, I will try to wrap it up with one question on Cohasset. I am surprised that decisions have not been made, gentlemen, to the follow up on Cohasset, because the recent results have been very good. I think 29,000

[Traduction]

de Toronto, et encore plus celui de Montréal. Avant cela, peut-être en 1990-1991, nous n'achèminerons probablement plus de pétrole de l'Ouest canadien vers Montréal. Montréal devra, comme c'était le cas il y a quelques années, importer tout son pétrole brut de l'étranger.

Je vous rapporte là ce que je me souviens d'une étude interne que nous avons faite dernièrement, dont la nature est peut-être plus pessimiste que nous le souhaiterions. Mais c'est ce que nous prévoyons aujourd'hui.

M. O'Brien: Ce pessimisme découle en partie du fait que la faiblesse des prix du pétrole entraînera une baisse des activités de prospection et de mise en valeur dans l'Ouest canadien. Cela veut dire que les nouvelles sources d'approvisionnement n'atteindront pas les niveaux que nous avions prévus au début.

M. Gagnon: J'ai une dernière question. Quelle est votre part du marché, en pourcentage, pour le premier trimestre de 1985, le premier trimestre de 1986, si vous vous comparez avec Gulf?

Votre part a-t-elle augmenté, baissé, ou est-elle demeurée stable?

M. Mayo: Elle a baissé un peu.

M. Gagnon: De combien?

M. Mayo: De 1 p. 100.

M. Gagnon: C'est gros, n'est-ce pas?

M. Mayo: Non, pas vraiment, compte tenu du fait que nous avons fermé certains points de vente—nous en avons discuté précédemment. Nous n'avons peut-être pas été aussi actifs sur le marché qu'auparavant. Mais...

M. Gagnon: Vous ne pensez pas que les contribuables se font du tort en n'achetant pas chez Petro-Canada?

M. Mayo: Non, d'après les recherches que nous avons faites, monsieur Gagnon, nous avons encore une bonne clientèle.

M. Gagnon: Merci.

La présidente: Monsieur Hopper, avez-vous encore cinq minutes à nous consacrer?

M. Hopper: Certainement.

La présidente: Vous en êtes sûr?

M. Waddell: J'aurais une question supplémentaire à poser, suite aux propos de M. Gagnon.

Etes-vous d'accord avec la ministre de l'Énergie, Pat Carney, qui a dit, la semaine dernière, que toutes les prévisions faites à son ministère étaient erronées? Vous venez d'en faire une autre.

M. Hopper: Il est toujours très difficile d'affirmer quoi que ce soit en fonction des prévisions de prix.

La présidente: Monsieur MacLellan, aviez-vous une question supplémentaire à poser?

M. MacLellan: Madame la présidente, je vais essayer de conclure avec une question sur Cohasset. Je suis étonné, messieurs, qu'on n'ait pas pris de décision au sujet de Cohasset, compte tenu des très bons résultats enregistrés dernière-

[Text]

barrels a day flow pressure is quite indicative. Even if it is a small reserve, it is in a fairly good location; it is not gas, you do not need the same infrastructure. Nova Scotia will have a \$3.5 billion deficit by next March so something should be done. I am quite surprised that this much time has passed and no definitive decisions have been made as to where you go from there.

Mr. Hopper: Mr. MacLellan, let me answer it and if Mr. Stanford has some supplementary information perhaps he can give it.

The second well to the Cohasset discovery was drilled not too long ago, and that is where we got the fairly good results. Mobil did not participate in that well, although they are the operator in that area. We are sufficiently encouraged by the development of that second well that we will do some geophysics this summer.

Further to that, as I said, if the geophysics look good, if we take a look at the reservoir in an attractive way, we will start doing some engineering. But again, it will be really up to Mobil as the operator to drive that work, because they are the ones that would normally make those decisions.

The Chairman: Thank you very much.

I would like my colleagues to stay, because we have one Order in Council appointment.

Mr. Hopper, on behalf of the committee I want to thank you, Mr. Lakusta, Mr. O'Brien, Mr. Stanford, Mr. Mayo and Mr. Bechtold for coming a spending a couple of hours with us this evening. It certainly has been enlightening.

Mr. Hopper: Thank you.

The Chairman: The second order of business is a review of an Order in Council appointment. The information on Mr. Byron Horner was circulated to you. Are there any questions in regard to this appointment?

• 2005

Mr. MacLellan: Could you go over that again, please? I do not have it with me.

Who is he? What is . . . ?

The Chairman: Mr. Ralph Byron Horner, Q.C., to the National Energy Board for six months. He was first appointed to the board May 5, 1979, and this just extends to November 7, 1986.

Do you have any questions, Mr. MacLellan? Mr. Waddell?

Mr. Waddell: The name sure sounds familiar, but—

The Chairman: It does. It has a very familiar ring.

Mr. Waddell: —other than that . . .

Mr. Gagnon: I move that Mr. Horner have his term extended six months.

[Translation]

ment. Vingt-neuf mille barils par jour, c'est quand même très intéressant. Même si ce n'est qu'une petite réserve, elle est relativement bien située; et comme ce n'est pas du gaz, les besoins d'infrastructure ne sont pas les mêmes. La Nouvelle-Écosse aura un déficit de 3,5 milliards de dollars d'ici au mois de mars prochain; il faut évidemment faire quelque chose. Je suis très étonné qu'aucune décision n'ait encore été prise après tout ce temps.

M. Hopper: Monsieur MacLellan, je vais répondre à cette question, et si M. Stanford a quelque chose à ajouter par la suite, il le fera.

Le deuxième puits de Cohasset a été foré il n'y a pas tellement longtemps, et c'est là que nous avons obtenu d'assez bons résultats. Mobil n'a pas participé au forage de ce puits, bien qu'elle soit chargée des opérations là-bas. La mise en valeur de ce deuxième puits nous donne suffisamment d'espoir pour que nous fassions des études géophysiques cet été.

Si ces études sont encourageantes, si le réservoir s'avère intéressant, nous commencerons des études techniques. Mais ce sera vraiment à l'exploitant Mobil de diriger les travaux, parce que c'est normalement à lui de prendre les décisions.

La présidente: Merci beaucoup.

Je demanderais à mes collègues de rester pour discuter d'une nomination par décret du conseil.

Monsieur Hopper, au nom du Comité, je tiens à remercier M.M. Lakusta, O'Brien, Stanford, Mayo et Bechtold d'avoir passé quelques heures avec nous ce soir. La réunion a certes été fructueuse.

M. Hopper: Merci.

La présidente: Nous passons maintenant au deuxième point à l'ordre du jour: examen d'une nomination par décret du conseil. L'information sur M. Byron Horner vous a été distribuée. Avez-vous des questions au sujet de cette nomination?

M. MacLellan: Voulez-vous répéter, s'il vous plaît? Je n'ai pas le document devant moi.

De qui s'agit-il? Quel est . . . ?

La présidente: Il s'agit de M. Ralph Byron Horner, C.R., qui est nommé à l'Office national de l'énergie pour une période de six mois. Il a été nommé à l'Office pour la première fois le 5 mai 1979, et cette nomination est valable jusqu'au 7 novembre 1986.

Avez-vous des questions, monsieur MacLellan? Monsieur Waddell?

M. Waddell: Le nom me dit quelque chose, mais . . .

La présidente: Vous avez raison. J'ai l'impression d'avoir déjà entendu le nom.

M. Waddell: . . . autrement . . .

M. Gagnon: Je propose que le mandat de M. Horner soit prolongé de six mois.

[Texte]

Motion agreed to.

Mr. Gagnon: I point out in support of it that he is the only lawyer on the board.

The Chairman: Is that right, Paul?

Mr. Waddell: Oh, they may have second thoughts. Be careful.

Mr. Gagnon: He came from Saskatchewan so he cannot be all bad.

The Chairman: Our next meeting will be held in Room 307, West Block on Thursday, June 12 at 9 a.m. with the three witnesses for the Nielsen Task Force on Natural Resources dealing with the mining department: Messrs. Bruk, Parris and Kilborn.

This meeting stands adjourned.

[Traduction]

La motion est adoptée.

M. Gagnon: Je tiens à signaler que c'est le seul avocat membre de l'Office.

La présidente: Est-ce exact, Paul?

M. Waddell: Il risque d'avoir des doutes. Soyez prudent.

M. Gagnon: Il vient de la Saskatchewan, donc il doit avoir certaines qualités.

La présidente: Notre prochaine réunion se tiendra dans la salle 307, Edifice de l'Ouest, le jeudi 12 juin à 9 heures. Nous recevrons alors trois témoins qui étaient membres du groupe de travail Nielsen qui a examiné les ressources naturelles en ce qui concerne le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Il s'agit de MM. Bruk, Parris et Kilborn.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES/TÉMOINS

From Petro-Canada:

Bill Hopper, Chairman of the Board and Chief Executive Officer;
Edward Lakusta, President and Chief Operating Officer;
David O'Brien, Executive Vice-President;
Jim Stanford, President, Petro-Canada Resources;
Robert Mayo, President, Petro-Canada Products;
John Bechtold, Senior Director, Supply.

De Pétro-Canada:

Bill Hopper, président du Conseil d'administration et directeur général;
Edward Lakusta, président et chef de l'exploitation;
David O'Brien, vice-président à la direction;
Jim Stanford, président, Ressources Pétro-Canada;
Robert Mayo, président, Produits Pétro-Canada;
John Bechtold, directeur principal, Approvisionnements.

A1
C 40
18

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 16

Thursday, June 12, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 16

Le jeudi 12 juin 1986

Présidente: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

Energy, Mines and Resources

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Report of the Study Team to the Task Force on
Program Review

CONCERNANT:

Rapport du Groupe d'étude au groupe de travail chargé
de l'examen des programmes

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Présidente: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, JUNE 12, 1986

(18)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 9:12 o'clock a.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding.

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Russell MacLellan, Bob Porter, Barbara Sparrow.

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From the Task Force on Program Review: John Bruk, Study Team Leader, Natural Resources. *From the National Advisory Committee on Mining and Metallurgical Research:* Tom Parris, Industry Co-Chairman; Dr. Lionel Kilburn, President, Prospectors and Developers Association, and Vice-President, Exploration, Falconbridge Ltd.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated March 11, 1986 relating to the Report on Natural Resources of the Study Team to the Task Force on Program Review. (*See Minutes of Proceedings dated Wednesday, April 30, 1986, Issue No. 5*).

The witnesses made opening statements and answered questions.

At 10:52 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 12 JUIN 1986

(18)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 9 h 12, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Russell MacLellan, Bob Porter, Barbara Sparrow.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: Du Groupe de travail chargé de l'examen des programmes: John Bruk, chef d'équipe, Ressources naturelles. *Du Comité consultatif national sur la recherche en génie minier et métallurgique:* Tom Parris, coprésident représentant l'industrie. Lionel Kilburn, président, Association canadienne des prospecteurs et des entrepreneurs, et vice-président, Exploration, Falconbridge Limitée.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du 11 mars 1986 relatif au rapport sur les ressources naturelles, du Groupe d'étude au groupe de travail chargé de l'examen des programmes. (*Voir Procès-verbaux du mercredi 30 avril 1986, fascicule n° 5*).

Les témoins font des déclarations préliminaires et répondent aux questions.

À 10 h 52, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidente.

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Thursday, June 12, 1986

• 0911

The Chairman: I would like to call to order the meeting of the Standing Committee on Energy, Mines and Resources. The notice of the meeting has been circulated and the order of the day is the mining and minerals section of the national resources volume of the Nielsen task force.

This morning we have with us three witnesses: Mr. John Bruk, the study team leader of natural resources; Dr. Lionel Kilburn, president of the Prospectors and Developers Association and vice-president of exploration for Falconbridge Ltd.; and Mr. Parris, industry co-chairman, National Advisory Committee on Mining and Metallurgical Research. Gentlemen, welcome. We are very pleased that you could come and be with us this morning to discuss the recommendations of the Nielsen task force. We will start with Mr. John Bruk. He has an appointment to keep, so we thought that if you could perhaps give your statement then we could question you and we could let you off a bit early.

Mr. John Bruk (Study Team Leader, Natural Resources, Task Force on Program Review): Thank you, Madam Chairman. I do not have a statement to make at this time except to highlight some of the findings of our task force.

First, we found that there is no true understanding in Canada of the importance of the minerals and metals sector and the size of the sector, its importance to the employment, tax revenue and exports and the importance of Canada as such in the international metal and minerals industry.

Second, we found that because minerals are under the jurisdiction of the provinces, we have to question the role of the federal government. We found the true justification in the involvement of the federal government to be historical; and as far as international trade is concerned—which is within the jurisdiction of the federal government—we found that historically there was involvement by the federal government in providing technical services to the industry before the provinces were in a position to do so. That has continued to date. Basically, those services have been and are being well performed. We do have some observations as to how that can be improved, but in general there is recognition of the excellence of talent that has been accumulated in the technical services part of the department.

However, we feel that the real justification, even though that may be historical, is not the real justification for the involvement of the federal government in the sector. We found that the real justification must be international trade, because constitutionally it is so. We therefore feel that the department should really find its reason for existence in that alone.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le jeudi 12 juin 1986

La présidente: Je déclare ouverte la séance du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources. Comme l'indique l'avis de convocation que vous avez reçu, nous devons aujourd'hui examiner la partie du rapport sur les ressources naturelles du Groupe de travail Nielsen qui traite des minéraux et des métaux.

Nous entendrons ce matin trois témoins: M. John Bruk, chef du Groupe d'étude sur les ressources naturelles; M. Lionel Kilburn, président de la *Prospectors and Developers Association* et vice-président chargé du secteur de la prospection à *Falconbridge Ltd.*; et M. Parris, coprésident représentant l'industrie, Comité consultatif national de recherche en génie minier et métallurgique. Messieurs, je vous souhaite la bienvenue. Nous sommes contents que vous puissiez être des nôtres ce matin pour débattre des recommandations du Groupe de travail Nielsen. Nous commencerons par M. John Bruk, qui a un autre rendez-vous. Pour que vous puissiez partir plus tôt, vous pourriez peut-être nous présenter votre exposé, après quoi nous vous poserons des questions.

M. John Bruk (chef du groupe d'étude, Ressources naturelles, Groupe de travail chargé de l'examen des programmes): Merci, madame la présidente. Comme je n'ai en fait aucun exposé à vous présenter, je me contenterai de passer en revue certaines des constatations de notre groupe de travail.

Premièrement, nous avons trouvé que les Canadiens ne sont pas vraiment sensibles à l'importance et à l'envergure du secteur des minéraux et des métaux, au rôle crucial qu'il joue au chapitre de l'emploi, des recettes fiscales et des exportations, ou au rang du Canada dans l'industrie internationale des métaux et des minéraux.

Deuxièmement, nous avons trouvé qu'il fallait s'interroger sur le rôle du gouvernement fédéral, étant donné que les ressources minérales appartiennent aux provinces. L'intervention du gouvernement fédéral dans ce secteur ne semble avoir d'autre justification que le fait qu'elle dure depuis longtemps. De même, en ce qui concerne le commerce extérieur, qui relève du gouvernement fédéral, nous avons trouvé que le gouvernement fédéral a depuis toujours offert des services techniques à l'industrie, avant que les provinces ne soient en mesure de le faire. C'est ce qui se passe encore aujourd'hui. Dans l'ensemble, le gouvernement a assuré des services satisfaisants et continue à le faire. Nous avons quelques améliorations à proposer, mais, en règle générale, il faut admettre que les unités du Ministère chargées des services techniques ont su attirer des personnes de talent.

Nous pensons toutefois que le passé ne devrait pas à lui seul justifier l'intervention du gouvernement fédéral dans ce secteur. À notre avis, la véritable justification ne peut être que le commerce extérieur, car c'est au gouvernement fédéral que la constitution confie la responsabilité de ce secteur. C'est donc

[Texte]

We feel presently that there is no focus to the department, and that in fact there is no department. We would like to see there be a Minister, as we have now, but one who has his department. The anomaly that exists today is that he has an associate deputy that really does not report to him but reports to the deputy minister, who in turn reports to the Minister of Energy, Mines and Resources. We also question whether that could not be recognized, as we also recommend for forestry. If we are going to have a department of mines, we should have a structure that will allow the department to perform what it is called upon to perform.

• 0915

It is no wonder that today there is no focus in the department. There are many contradictory and conflicting objectives which have accumulated over a period of time. As one of the first priorities, we feel the organizational part of the department should be tackled not only from the point of view of the department alone, but generally from the point of view of the government, which is involved in the sector through a number of other departments.

There is not only confusion with the lack of focus within the department, there is also confusion because there are many ministries involved. For instance, there is the Department of Regional Industrial Expansion involved, there is International Trade involved, there is Finance involved. The Department of Indian Affairs and Northern Affairs is involved, as if we have two countries. The department of mines can do work for the mineral industry within the provinces, where really it has no jurisdiction, but it cannot do it in the Northwest Territories and Yukon, where it truly has jurisdiction, because there you have the Department of Indian and Northern Affairs that is really involved.

Basically, we find there is no focus, there is confusion, and because of the importance of the sector to Canada's employment and revenue, and especially international trade, where we are number one in the world as far as metals and minerals are concerned, that should be tackled first and foremost.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Bruk. Energy is similar, though, in that Miss Carney has to deal with Mr. Crombie, has to deal with Mr. Wilson, has to deal, if we are exporting, with Mr. Kelleher and I suppose Mr. Clark in External Affairs. So in various portfolios there is a lot of overlapping.

Mr. Bruk: Yes, but we believe it would be much more efficient to have one-stop shopping for the industry, rather than having it spread all over the place. There is definitely duplication of effort, and historically, as we analyse the situation, we can see why, but that is not an excuse to continue the confusion.

[Traduction]

là et uniquement là que le ministère doit, selon nous, trouver sa raison d'être.

Il nous semble que le ministère manque actuellement d'orientation précise et qu'en fait il n'y a pas de ministère en tant que tel. Nous aimerions qu'il y ait un ministère, comme c'est le cas maintenant, mais qu'il ait son propre ministère. Il semble peut logique que le ministre ait actuellement un sous-ministre qui, au lieu d'être sous ses ordres, relève du sous-ministre, qui, lui, relève du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous pensons que c'est là un besoin qui doit être reconnu, tout comme celui dont nous avons fait état à propos des forêts. Si un ministère des mines doit être créé, il faudrait qu'il soit organisé de façon à pouvoir remplir le mandat qui lui sera confié.

Il n'est pas étonnant que le ministère soit actuellement désorienté. Au fil des années, des objectifs contradictoires et incompatibles ont été établis. Nous pensons que l'une des priorités doit être de réorganiser le ministère, non seulement dans le contexte du ministère lui-même, mais aussi dans celui du gouvernement, qui intervient dans ce secteur par l'intermédiaire d'un certain nombre d'autres ministères.

La confusion existe, non seulement parce que le ministère manque d'orientation, mais aussi parce qu'un trop grand nombre de ministères sont actifs dans ce secteur. Il y a notamment l'Expansion industrielle régionale, le Commerce extérieur et les Finances. Il y a également le ministère des Affaires indiennes et du Nord, et, à cet égard, c'est un peu comme si nous avions deux pays. Dans les provinces, où il n'a en fait aucune compétence, le ministère des mines peut prêter son concours à l'industrie minière, mais il ne le peut pas dans les Territoires du Nord-Ouest ou dans le Yukon, où il a vraiment compétence pour le faire, parce que c'est le fief du ministère des Affaires indiennes et du Nord.

Nous avons trouvé que la confusion règne et que le ministère est désorienté, et c'est là le problème qui doit être résolu en premier, étant donné l'importance que revêt ce secteur sur le plan de l'emploi et des recettes fiscales au Canada, et plus particulièrement son importance au chapitre du commerce extérieur, car le Canada est le plus grand exportateur de métaux et de minéraux au monde.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Bruk. Les mêmes problèmes se présentent dans le cas du ministère de l'Énergie, en ce sens que M^{me} Carney doit traiter avec M. Crombie, avec M. Wilson et, en ce qui concerne les exportations, avec M. Kelleher, ainsi, je le suppose, qu'avec M. Clark aux Affaires extérieures. On peut donc dire qu'il y a un certain chevauchement entre les divers portefeuilles.

M. Bruk: Oui, mais à notre vis, il serait préférable que l'industrie n'ait affaire qu'à un seul ministère plutôt qu'à plusieurs. Il ne fait aucun doute qu'il existe un double emploi qui remonte à la nuit des temps, mais cela n'est pas une excuse pour perpétuer la confusion.

[Text]

The Chairman: No. I agree.

Mr. Bruk: I understand, of course, there is need for External Affairs to be involved, but they may be involved in a different way than trying to develop in themselves the same kind of services we have in DRIE, and which we also have to a certain extent in Energy, Mines and Resources.

If you analyse the situation and look at the justification of the federal government for its involvement in this sector, and agree with us that it is international trade, then from that point of view you can develop the mechanism to deal with it. Our suggestion is that it should be through the department of mines that it should be properly structured.

The Chairman: Because of Mr. Bruk's time constraint, Mr. MacLellan, would it be all right to do five to seven minutes and then move on?

Mr. MacLellan: I am quite prepared to pass and save my questions until I have heard all of the presentations, frankly.

The Chairman: Mr. Bruk cannot stay with us.

Mr. MacLellan: No, I realize that. I appreciate what Mr. Bruk says. I do not quarrel a great deal with his presentation, frankly, and I do not want to take up his time just for the sake of asking questions.

The Chairman: Mr. Porter, do you have any questions?

Mr. Porter: Thank you, Madam Chairman. I think you have certainly indicated, sir, at least some of your views and, I gather, those of others in various departments on the serious duplication and overlapping. As I gather, the bottom line is that you feel a complete re-organization under a separate and distinct entity would be in the best long-term interest, is that generally what you feel?

Mr. Bruk: That is correct, yes. If we are to have a minister of mines, we should have a minister of mines with a structure that can function in a proper way.

Mr. Porter: Does the Nielsen task force come fairly close in their assessment of how you feel, their views there? They are certainly critical, I think, of the duplication and activities in the various departments. Are we to assume that is generally the view? Is that the view you would hold, that the recommendations from that task force—

• 0920

Mr. Bruk: This is the view of the entire task force.

Mr. Porter: As to staffing, would you anticipate there staffing from various departments that are in place now, an amalgamation of . . . ?

Mr. Bruk: I believe that, through rationalization, there will be savings effected in the reduction of the overall staff. But the real savings will be achieved through better organization and utilization of the people who now, to us, seem to be working without focus. It is difficult to criticize people if they do not have a proper direction, and I think a proper direction has to come from above.

[Translation]

La présidente: Non, je vous l'accorde.

M. Bruk: Je comprends parfaitement bien que les Affaires extérieures aient un rôle à jouer, mais ce ministère pourrait intervenir autrement qu'en essayant d'assurer les mêmes services que ceux déjà offerts par le MEIR ou ceux déjà offerts dans une certaine mesure par Énergie, Mines et Ressources.

Dès lors qu'après avoir analysé la situation et avoir examiné ce qui justifie l'intervention du gouvernement fédéral dans ce secteur l'on convient que c'est le commerce extérieur, on peut alors établir les rouages nécessaires. Ainsi que nous l'avons proposé, cette tâche devrait en fait être confiée au ministère des mines.

La présidente: Comme M. Bruk est pressé par le temps, seriez-vous disposé, monsieur MacLellan, à vous contenter de cinq à sept minutes pour le moment?

M. MacLellan: Bien franchement, je suis prêt à laisser passer mon tour et à réserver mes questions jusqu'à la fin des exposés.

La présidente: M. Bruk ne peut pas rester longtemps.

M. MacLellan: Non, je le sais. Je comprends bien ce que M. Bruk nous a dit. Franchement, je ne trouve pas grand-chose à redire à ce qu'il a dit et je ne tiens pas à prendre de son temps pour le simple plaisir de poser des questions.

La présidente: Monsieur Porter, avez-vous des questions à poser?

M. Porter: Merci, madame la présidente. Monsieur Bruk, vous avez indiqué qu'il existe, à votre avis et, si j'ai bien compris, de l'avis d'autres personnes de divers ministères, un chevauchement considérable des fonctions. Si je ne me trompe pas, vous concluez que la meilleure solution à long terme est une réorganisation totale, sous la direction d'un ministère distinct. Est-ce bien là ce que vous pensez?

M. Bruk: C'est bien cela. Si nous devons avoir un ministre des Mines, il faudrait qu'il ait un ministère capable de bien remplir son mandat.

M. Porter: Le Groupe de travail Nielsen partage-t-il votre opinion à ce sujet? Il ne fait aucun doute, me semble-t-il, qu'il critique le chevauchement des activités de divers ministères. Devons-nous supposer que c'est l'opinion générale? Est-ce bien là ce que vous pensez, que les recommandations du Groupe de travail . . .

M. Bruk: C'est l'opinion de l'ensemble du Groupe de travail.

M. Porter: Pour ce qui est du personnel, pensez-vous qu'il faudrait avoir recours au personnel actuellement réparti entre divers ministères et qu'il y aurait lieu d'amalgamer . . . ?

M. Bruk: Je pense que la rationalisation permettra de réaliser des économies, du fait qu'on pourra réduire l'effectif total. Toutefois, les économies les plus grandes seront celles que permettront une meilleure organisation et une meilleure utilisation des employés qui, selon nous, ne semblent actuellement avoir aucun objectif précis. Il est difficile de critiquer les

[Texte]

We find there is a terrific amount of talent in the department. There is a great respect towards individuals and their capabilities by the industry, but there is a feeling in the industry that there are too many people doing too many things, and that they are not focused to any specific and identifiable goal, as you can probably see from our report. I believe that is highlighted on page 244 of the report, under rationalization.

But we also feel there is need for the department to be much more involved in the marketing of our metals and minerals on the international scale, and to do so effectively they must get involved much more in the analysis of the markets. They can be very helpful to the industry if they get involved in such analysis and obtain such information.

I personally—and this was not discussed in depth by our team—feel that as a country we must become much more involved in marketing. What we are suffering today is not the inefficiency of our industry; our industry is exceedingly efficient. It has gone through a period of rationalization internally recently and has come out much more efficient than before. Our mining industry has always been very efficient internationally. But what we are suffering from is chronically depressed metal prices, and I have a strong feeling that this must be addressed. We have shied away from addressing this issue.

I fail to see how a country like Canada, which depends so much on exports and so much on exports of commodities, can spend so little time and attention to the issues of the market. It is important that we know what the markets are, what the markets need, what our competition is in the marketplace, and that we are also concerned with what price we are being paid for the resources we export. This is my personal view, but I have a very strong view on this because I see what is happening with our industry. From the point of view of what it can do, it is doing a very, very good job.

Mr. Porter: I think you have mentioned that there is no focus, and there is confusion and duplication. So I would think there is obviously room for some changes and improvement within that, and probably a department that is directly involved. I suppose the area of mining is not a lot different regarding export markets, depressed prices, the things we are seeing in a lot of other areas, a lot of the commodities. Certainly I think efforts are being made in other sectors, and no less should be done certainly in an industry as important as mining. That is all I have, Madam Chairman.

The Chairman: Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Thank you, Madam Chairman. Mr. Bruk, you are talking about the need to emphasize markets. As a nation, have we created our own competition by helping the development of Third World mines?

[Traduction]

gens s'ils ne sont pas dirigés comme il faut, et, à mon avis, cette direction doit venir d'en haut.

Nous avons trouvé que le ministère abonde en personnes de talent. L'industrie a beaucoup de respect pour ces personnes et leurs aptitudes, mais elle estime également qu'il y a trop de gens affectés à un trop grand nombre de tâches, et qu'il n'existe aucun objectif précis et identifiable, ainsi que l'explique notre rapport. Je pense que nous en parlons à la page 294, à la rubrique Rationalisation.

Mais nous pensons également que le ministère doit s'intéresser de plus près à la vente de nos métaux et minéraux à l'étranger et qu'il doit, pour bien remplir ce rôle, participer davantage à l'analyse des marchés. Il serait fort utile à l'industrie que le ministère procède à de telles analyses et obtienne ce genre de renseignements.

Notre groupe n'a pas vraiment examiné cette question dans le détail, mais j'estime personnellement que notre pays doit s'intéresser davantage à la commercialisation. Les problèmes que connaît aujourd'hui ce secteur ne sont pas dus au manque d'efficacité de l'industrie. Notre industrie est extrêmement efficace. En fait, depuis sa récente rationalisation interne, elle l'est plus que jamais. Notre industrie minière a toujours été efficace sur les marchés internationaux. Les problèmes partent de la baisse chronique des cours des métaux, et je suis fermement convaincu que c'est là la question qu'il nous faut aborder, mais nous avons cherché à nous y esquiver.

Je n'arrive pas à comprendre pourquoi un pays comme le Canada, qui dépend tellement des exportations et notamment des exportations de matières premières, consacre si peu de temps et d'efforts aux questions de commercialisation. Il est important que nous sachions quels sont les marchés, quels sont leurs besoins et qui sont nos concurrents, et que nous nous préoccupions du prix que nous tirons des ressources que nous exportons. C'est là mon opinion personnelle, mais j'ai des vues bien arrêtées à ce sujet, car je me rends compte de ce qui se passe dans notre industrie. Pour ce qui est du rôle qu'elle peut jouer, j'estime que l'industrie s'en acquitte à merveille.

M. Porter: Vous avez indiqué, me semble-t-il, que les efforts du gouvernement dans ce secteur sont marqués par un manque de direction, par la confusion et par un chevauchement des activités. Je pense qu'il est donc possible de changer et d'améliorer les choses et qu'il faudrait probablement avoir l'intervention directe d'un ministère. Je suppose que le secteur minier n'est guère différent d'autres secteurs des ressources en ce qui concerne les marchés de l'exportation et la baisse des cours. Des efforts sont faits dans d'autres secteurs, et je ne vois pas pourquoi on ne pourrait en faire autant dans un secteur aussi important que celui des mines. Voilà tout ce que j'avais à dire, madame la présidente.

La présidente: Monsieur Gagnon.

M. Gagnon: Merci, madame la présidente. Monsieur Bruk, il faudrait, selon vous, accorder une plus grande importance à la commercialisation. Ne pensez-vous pas qu'en aidant les pays du Tiers monde à développer leur secteur minier notre pays a créé sa propre concurrence?

[Text]

Mr. Bruk: Yes, we have, and we have done it again. This is the question of conflicting objectives. Most of them in their own right are good objectives. For instance, CIDA has participated to a great extent in helping development of mines that are in direct competition with Canada, and what benefit have we received from it, except some of our engineering firms found employment?

• 0925

If we had a national policy on mining, we might have helped others to develop their mines, because we have a terrific amount of talent in Canada. We always had this talent. But we could also have involved our mining companies and helped them become owners or part owners of those mines. I am not saying this is the right solution. But what I really want to highlight, in response to your question, is we have divergent policies from the same government.

Mr. Gagnon: Yes. Can you give an example of where we have done this, so it is on the record? Could you give specific mines?

Mr. Bruk: Do you mean specific mines CIDA was involved in developing?

Mr. Gagnon: Or specific countries we have helped out.

Mr. Bruk: Maybe some of my colleagues can help on this. In Panama there was a development CIDA was involved in.

Mr. Gagnon: The second question I had is on your national mineral policy. I am having a hard time grasping what the thrust is. Would you elaborate please?

Mr. Bruk: We find, in comparison, there is a national forestry policy. It makes sense, if you read the document. It is well conceived, it is coherent. If you have people acting within the policy, you can then judge their actions, because either they are meeting the objectives of the policy or they are not. When you have no policy at all, how do you judge the performance of your people?

There is the danger, as has happened, of all kinds of objectives being added on an ad hoc basis. The emphasis for the need for a national policy on the mineral industry was for the point of view of developing a focus.

Mr. Gagnon: Thank you. Thank you, Madam Chairman.

Mr. Gervais: I am from the mining area, of course—the Timmins area—and your views as to the advisability of having a full-fledged ministry for mines is certainly shared very strongly by people in the industry with whom I am in contact. For that matter, it is the same with the people in the forestry industry. Forestry is the largest employer of Canadian people and the largest exporter, and mining comes second, and neither has a full-fledged ministry.

[Translation]

M. Bruk: Oui, il l'a fait et il le fait encore. Il s'agit ici d'objectifs contradictoires, mais la plupart d'entre eux sont de bons objectifs en tant que tels. A titre d'exemple, l'ACDI a contribué dans une large mesure au développement de mines qui font directement concurrence aux mines canadiennes, et les seuls avantages que nous en ayons tirés sont les emplois que cela a créés pour quelques-unes de nos entreprises de génie.

Si nous avions eu une politique nationale de l'exploitation minière, nous aurions pu aider d'autres pays à développer leur secteur minier, car nous avons beaucoup de compétences dans ce domaine. Nous en avons toujours eues. Toutefois, il aurait également fallu y intéresser nos entreprises minières et les aider à devenir propriétaires ou copropriétaires de ces mines étrangères. Je ne prétends pas que ce soit là la solution idéale, mais j'essaie de faire valoir, en réponse à votre question, que notre gouvernement a des politiques quelque peu contradictoires à cet égard.

M. Gagnon: Oui. Pourriez-vous nous citer un exemple précis pour le dossier? Pouvez-vous nommer des mines en particulier?

M. Bruk: Vous voulez dire des mines que l'ACDI a aidé à mettre en valeur?

M. Gagnon: Ou des pays que nous avons aidés dans ce secteur.

M. Bruk: Peut-être que mes collègues pourront m'aider à répondre à votre question. Je sais que l'ACDI a participé à la mise en valeur d'une mine au Panama.

M. Gagnon: La deuxième question que je désire vous poser concerne votre politique minière nationale. J'ai du mal à comprendre en quoi elle consiste. Pourriez-vous m'éclairer à ce sujet?

M. Bruk: Nous avons fait des comparaisons avec le secteur forestier, où il existe une politique nationale. Tout cela est logique, si l'on lit le document. C'est bien conçu et cohérent. S'il existe une politique pour guider les intéressés, il est facile d'évaluer leur rendement, car ou bien ils atteignent les objectifs établis par la politique ou bien ils ne les atteignent pas. S'il n'y a pas de politique, il est impossible de juger.

Le risque, et cela s'est produit, c'est que toutes sortes d'objectifs soient établis au petit bonheur la chance. Nous avons insisté sur la nécessité d'établir une politique nationale pour l'industrie minière, car nous estimons que cela est essentiel pour donner une certaine orientation à ce secteur.

M. Gagnon: Je vous remercie. Merci, madame la présidente.

M. Gervais: Je viens d'une région minière, celle de Timmins, et je sais que les membres de l'industrie auxquels j'ai parlé pensent comme vous qu'il faudrait créer un ministère des Mines. En fait, les membres de l'industrie forestière pensent de même. Le secteur forestier est le plus grand employeur canadien, ainsi que le plus grand exportateur, avant le secteur minier, mais ni l'un ni l'autre n'a son propre ministère.

[Texte]

I am certainly not advocating the establishment of more ministries, because we already have a fairly good complement of ministries. I think it is a matter of realignment—the realignment of ministries and the realignment of duties in the various ministries. From talking to the industry people and having made a bit of a study of it myself, I would certainly agree with your views.

Madam Chairman, it might be an item for our agenda in the next term, to have an in-depth study of the matter, and perhaps this committee could make certain recommendations to the government as to whether or not these realignments should happen and the reasons why.

The Chairman: Your point is well taken. I think we should, Mr. Gervais, and we must report back to the House in regard to the reference from the Nielsen task force. This is why we have these gentlemen here today.

Mr. Bruk: Mr. Gervais is absolutely correct; there is need for realignment. We are not recommending more government; we are recommending more efficiency.

There was a suggestion—it is not part of our report—in the discussions in our task force, and we did not make recommendations because it was not part of our guidelines to do so in our terms of reference. But there is probably a need to look at the advisability of having a department of non-food resources and a department of food resources, and that under the department of non-food resources you could combine the energy, the mines and the forestry. So there could be a super-Minister who would have two Ministers reporting to him. But each in his own terms should have his own organization and should not be an appendage to an organization that is in place to serve only one departmental objective. In the case of energy, it is primarily energy. Truly, there is a need to look at this in much greater detail and come up with a specialization.

• 0930

The Chairman: Thank you. Mr. Bruk, the Nielsen task force recommends that procedures be established to ensure adequate timing and involvement of the mining industry in setting priorities and selecting projects for subsequent MDAs. Is it reasonable to expect the mining industry should be able to set priorities and set the projects for agreements funded by federal and provincial governments?

Mr. Bruk: Yes, I think there is a need to involve the industry at the inception. If the governments are going to be involved in the sector, they must serve the sector. The only way they can serve the sector is by having the sector involved in their planning. I cannot see the two governments developing and helping the development of the sector without the involvement of the mining industry at the outset, not subsequent to it.

[Traduction]

Je ne vais pas jusqu'à préconiser la création d'un plus grand nombre de ministères, car je pense que nous en avons déjà assez. J'estime qu'il s'agit plutôt de réorganiser les ministères existants ainsi que leurs diverses fonctions. M'étant entretenu avec les représentants de l'industrie et ayant moi-même étudié la question, je dois dire que je partage votre point de vue.

Madame la présidente, nous pourrions peut-être mettre à l'ordre du jour de la prochaine session une étude détaillée de cette question, et notre comité pourrait peut-être recommander au gouvernement s'il convient ou non de procéder à ces réorganisations et d'en indiquer les raisons.

La présidente: Je vois ce que vous voulez dire. Je pense que c'est ce que nous devrions faire, monsieur Gervais, et nous devons rendre compte à la Chambre de notre examen du rapport du Groupe de travail Nielsen. C'est la raison pour laquelle ces témoins comparaissent devant nous aujourd'hui.

M. Bruk: M. Gervais a parfaitement raison. Une réorganisation s'impose. Ce n'est pas une plus grande intervention gouvernementale que nous préconisons, c'est une intervention plus efficace.

Il y a une suggestion dont notre groupe de travail a débattu, mais dont notre rapport ne fait pas état, parce qu'il n'était pas dans notre mandat de faire de telles recommandations. Cette suggestion concernait la création possible d'un ministère des ressources non alimentaires et d'un ministère des ressources alimentaires, le premier englobant l'énergie, les mines et les forêts. Il y aurait donc deux ministres relevant d'un super-ministre. Mais chacun de ces ministres aurait sa propre organisation, et il ne s'agirait donc pas d'une simple annexe à une organisation dont l'unique raison d'être est la poursuite d'un seul objectif ministériel. Dans le cas de l'énergie, il s'agit essentiellement de l'énergie. Il ne fait aucun doute qu'il faut se pencher sur cette question de plus près et procéder à une certaine spécialisation.

La présidente: Merci. Monsieur Bruk, le Groupe de travail Nielsen recommande que des procédures soient établies pour assurer, en temps opportun, une participation suffisante de l'industrie minière à l'établissement des priorités et à la sélection des projets visés par les futures ententes de mise en valeur des minéraux. Est-il vraiment raisonnable de permettre à l'industrie minière d'établir les priorités et de choisir les projets financés par les gouvernements fédéral et provinciaux en vertu de ces ententes?

M. Bruk: Oui, je pense qu'il faut rechercher la participation de l'industrie au stade préliminaire. Si les gouvernements interviennent dans ce secteur, ils doivent le servir. Le seul moyen d'y parvenir est de le faire participer à la planification. Je n'arrive pas à concevoir que les deux paliers du gouvernement puissent développer ce secteur ou l'aider à prendre de l'expansion sans la participation de l'industrie minière au tout début et non après coup.

[Text]

The Chairman: I wondered if the mining industry itself might have a narrower view of the mining development than say a provincial government.

Mr. Bruk: I do not think so. I think you will find the industry has a very broad view, given the opportunity. If anything, I think the governments have damaged this industry and have not helped it.

The Chairman: So you would like to see consultation—

Mr. Bruk: Much more among the three of them.

The Chairman: Yes. On page 265, the Nielsen task force states that MDA funds should be allocated in accordance with national objectives established through with a national mineral policy in the mineral products strategy. Does this recommendation not work perhaps at cross-purposes to the philosophy behind the MDAs, which is to give the provinces more say in mining developments?

Mr. Bruk: It does and probably it should, because the provinces in these agreements tried to act politically and to be expedient and not to look at the objective that should be served, which is really the mining industry.

The Chairman: Would you assume that provincial interests will be national interests?

Mr. Bruk: Well, I said there should be a national policy that can only be based on the international role of the industry in the marketplace.

The Chairman: Yes, yes.

Mr. MacLellan: Mr. Bruk, you mentioned duplication of services. What are these services and how many people would be involved?

Mr. Bruk: You have a commodity group in the DRIE, you have a commodity group being enlarged in the Department of External Affairs, and you have some of the commodity people in the Department of Energy, Mines and Resources. We do recognize the need for the Department of External Affairs to be involved in international trade. But from the point of view of understanding the commodities and from the point of view of market surveys, etc., it should be done, in our opinion, by one department alone. The information could be made available to the international trade when it deals with issues among governments, etc.

Mr. MacLellan: Yes. In the mineral policy sector, these studies do not meet industry standards. Why not? Why are these standards of the mineral policy sector not sufficient? You say there should be input from industry itself and that the governments have been more harmful than helpful in this.

Mr. Bruk: Right.

[Translation]

La présidente: Je me demande si l'industrie minière ne perçoit pas l'expansion du secteur dans une optique plus restreinte qu'un gouvernement provincial, par exemple.

M. Bruk: Je ne le pense pas. À mon avis, si on lui en donne l'occasion, l'industrie minière peut avoir une optique très large. Je pense, au contraire, que les gouvernements ont nui à cette industrie au lieu de l'aider.

La présidente: Vous aimeriez donc qu'il y ait consultation...

M. Bruk: J'aimerais que les trois parties se consultent davantage.

La présidente: Oui. À la page 321, le groupe de travail Nielsen recommande que les fonds soient affectés dans le respect des objectifs nationaux établis dans le cadre d'une politique minérale nationale s'inscrivant dans la stratégie relative aux minéraux. Ne pensez-vous pas que cette recommandation va à l'encontre du principe qui sous-tend les ententes de mise en valeur des minéraux, à savoir donner aux provinces davantage voix au chapitre en ce qui concerne la mise en valeur des mines?

M. Bruk: Je pense que oui et je pense aussi que c'est probablement une bonne chose, car les provinces ont cherché à utiliser ces ententes à des fins politiques et ont eu tendance à se montrer opportunistes au lieu de se concentrer sur le véritable objectif, qui consiste à servir l'industrie minière.

La présidente: Etes-vous porté à penser que les intérêts provinciaux coïncident avec les intérêts nationaux?

M. Bruk: En fait, comme je l'ai indiqué, je pense qu'il devrait y avoir une politique nationale et que celle-ci ne peut être basée que sur le rôle de l'industrie dans les marchés internationaux.

La présidente: Je vois.

M. MacLellan: Monsieur Bruk, vous avez parlé d'un chevauchement des services. De quels services s'agit-il et combien d'employés cela touche-t-il?

M. Bruk: Il y a un groupe des matières premières au MEIR, un autre groupe des matières premières qui prend actuellement de l'expansion au ministère des Affaires extérieures, ainsi que certains spécialistes des matières premières au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous admettons que le ministère des Affaires extérieures ait besoin d'intervenir au chapitre du commerce extérieur, mais, quand il s'agit de comprendre les matières premières ou d'étudier les marchés, etc., tout cela devrait, à notre avis, relever d'un seul ministère. Les données pertinentes pourraient être transmises aux responsables du commerce extérieur quand ceux-ci ont à traiter de questions internationales, etc.

M. MacLellan: Oui. Dans le secteur de la politique minérale, ces études ne sont pas conformes aux normes de l'industrie. Pourquoi? Pourquoi les normes du secteur de la politique minérale laissent-elles à désirer? Vous dites que l'industrie elle-même devrait avoir son mot à dire et qu'à cet égard les gouvernements ont fait plus de mal que de bien.

M. Bruk: C'est bien ce que j'ai dit.

[Texte]

Mr. MacLellan: I think I can see why you would say so. Should the standards be raised or do you think the standards should be altered and changed completely, with a complete housecleaning of the standards and redefinition of the standards? Or do you think it is just a matter of the standards being too low and they need to be raised? Which is the best way to go?

Mr. Bruk: The former—that is, starting from scratch.

Mr. MacLellan: Yes. I had some questions on research and development, which I can ask the other two gentlemen. I wanted to get opinions on those questions before you left.

• 0935

The Chairman: I wonder if we can bring Mr. Parris into this. I know your time is short, Mr. Bruk, but the interesting thing is that the Nielsen task force certainly calls for a national mineral policy. Having listened to you today, I assume you certainly support it. Mr. Parris, I believe you have the opposite view.

Mr. T.D. Parris (Industry Co-Chairman, National Advisory Committee on Mining and Metallurgical Research): No, Madam Chairman. I think there should be a national mineral policy developed, but that policy of course has to be developed very carefully in conjunction with the interests of the provincial and in consort with the provincial and industry. It cannot be done in isolation. No, we think a mineral policy should be developed and to make sure that the accountabilities and responsibilities of each section are clearly known as to where they lie.

A witness: We have no disagreement.

A witness: Basically, no—none.

Mr. MacLellan: Do you have a problem with the vested interests and different views being expressed? Are you hopeful that a national mineral policy will come into being? If so, when?

Mr. Bruk: Are you asking me? Well, I believe it can be done. I believe it is do-able. It has to involve the industry and the provinces, but it is do-able.

Mr. Parris: I think there is a timeframe . . . I would hate to put it, but there is going to be a lot of pushing and shoving and there has to be give and take in order that you do not have a lot of self-interests expressed.

Mr. MacLellan: Yes, it is.

Mr. Parris: It is feasible.

Mr. MacLellan: It is feasible and really something that should be done soon. It is not a long-term project; it is something that should be developed in the short term.

Mr. Bruk: Probably we should learn that national interest is the best self-interest. This is a lesson we can take from the

[Traduction]

M. MacLellan: Je crois comprendre ce qui vous fait penser de la sorte. Faudrait-il relever les normes ou pensez-vous qu'il faille les changer complètement, c'est-à-dire les abandonner et définir de nouvelles normes? Ou pensez-vous que ces normes sont trop basses et qu'il faudrait les relever? Quelle est la meilleure façon de procéder?

M. Bruk: Je pense qu'il faudrait repartir à zéro.

M. MacLellan: Oui. J'ai des questions à propos de la recherche et du développement, mais je peux les poser aux deux autres témoins. Je voulais simplement avoir votre avis à ce sujet avant que vous ne partiez.

La présidente: Je me demande si nous pourrions faire intervenir M. Parris. Je sais que le temps vous presse, monsieur Bruk, mais il faut admettre que le Groupe de travail Nielsen recommande l'adoption d'une politique minérale nationale. Vous ayant écouté aujourd'hui, je suppose que vous partagez cette opinion, mais je crois savoir que M. Parris pense le contraire.

M. T.D. Parris (coprésident représentant l'industrie, Comité consultatif national de recherche en génie minier et métallurgique): Non, madame la présidente. Je pense moi aussi qu'il faudrait établir une politique minérale nationale, mais qu'il faut procéder avec prudence, en tenant compte des intérêts provinciaux et en coopérant avec les provinces et l'industrie. Une telle politique ne saurait être établie isolément. Je pense qu'une politique minérale s'impose, mais qu'il faut établir clairement les responsabilités de chaque partie.

Un témoin: Nous sommes donc d'accord.

Un témoin: Oui.

M. MacLellan: Etes-vous préoccupés par les intérêts établis et par les différentes opinions qui ont été exprimées? Avez-vous espoir qu'une politique minérale nationale sera établie? Quand pensez-vous qu'elle puisse l'être?

M. Bruk: Est-ce à moi que vous posez cette question? Je pense que la chose est possible. Il faudrait faire participer l'industrie et les provinces, mais la chose est faisable.

M. Parris: Je pense qu'il y a certains délais . . . Je regrette de le dire, mais je prévois que les diverses parties exerceront beaucoup de pressions et, pour éviter de donner libre cours à l'expression des intérêts de longue date, je pense que toutes les parties devront faire des concessions.

M. MacLellan: Je suis d'accord avec vous.

M. Parris: La chose est faisable.

M. MacLellan: Non seulement c'est faisable, mais il faudrait également que cela soit fait au plus tôt. Il ne s'agit pas d'un projet à long terme, mais de quelque chose qui doit être établi dans de brefs délais.

M. Bruk: Nous devrions probablement nous rendre compte que le meilleur des intérêts personnels est l'intérêt national.

[Text]

Japanese and the Koreans, who are beating us all over the place.

Mr. MacLellan: Yes.

Mr. Bruk: And you know, if the mineral prices today were in relative terms to what they were in the 1970s, the U.S. deficit would be 32% less than what it is.

I have not calculated what surplus we would have in Canada if we were being paid what we sell to the world, but the smart buyers like the Japanese have been very smart in developing a terrific amount of competition around the world, and we have just walked into the trap. Today we are in difficulties because we could not perceive that the national interest was the best self-interest.

Mr. MacLellan: Yes.

Mr. Bruk: I think the crisis is of such proportions today that we have to start thinking this way.

Mr. MacLellan: This is what I want to do.

Mr. Gervais: Madam Chairman, just as a follow-up to that, what we think of the national energy policy... I am talking about particularly those provinces which are deeply involved in mining. Have overtures been made to them similar to what is being done here, at a committee or other levels?

Mr. Bruk: The same approaches are involved in forest business and they were involved in the development of the national forest policy.

Mr. Gervais: Because sometimes there tends to be—for lack of a better word—jealousy of their own autonomy, because they feel the resource mining and forestry is under provincial jurisdiction and we are only there as kind of a support group for them.

If we are going to get involved in a national energy policy, there will have to be a great deal of co-operation—not only with the province but of course, as you mentioned, with the industry. How do you start—where do you start?

Mr. Bruk: With the leadership. It really belongs to the federal government, because you have the responsibility for international trade and we are seeing our Prime Minister and everybody telling us that Canada is a trading nation, that we depend on trade. Therefore the leadership has to come from the federal government, because this is your jurisdiction and that is the reality of life. If we are going to maintain the standard of living and provide opportunities for young Canadians to work as we were able to when we were younger, I think we must address the international trade issue. I am sure that if there is good leadership, the provinces and the private sector will follow.

Mr. Gervais: It is in all our interests.

The Chairman: But a supplementary on that, if I might, Mr. Gervais. We have just come through dismantling what we call the National Energy Program, which happened to be a federal program in regards to the oil and gas industry. It was "Gov-

[Translation]

C'est une leçon que nous enseignent les Japonais et les Coréens, qui prennent les devants sur tous les marchés.

M. MacLellan: Oui.

M. Bruk: Comme vous le savez, si le cours des minéraux était aujourd'hui comparable, en termes relatifs, à ce qu'il était dans les années 70, le déficit américain serait inférieur de 32 p. 100 à ce qu'il est maintenant.

Je n'ai pas fait les mêmes calculs dans le cas du Canada, mais il ne fait aucun doute que des acheteurs astucieux comme les Japonais sont parvenus à susciter une vive concurrence dans le monde entier, et que nous sommes tombés dans le panneau. Si nous avons des problèmes aujourd'hui, c'est parce que nous ne nous sommes pas rendus compte que l'intérêt national était le meilleur intérêt personnel.

M. MacLellan: Oui.

M. Bruk: À mon avis, la crise a atteint de telles proportions qu'il nous faut commencer à voir les choses de cette façon.

M. MacLellan: C'est bien ce que je veux faire.

M. Gervais: Madame la présidente, dans la même veine, ce que nous pensons de la politique énergétique nationale... Je pense en particulier aux provinces qui sont fort actives dans le secteur minier. Les mêmes démarches ont-elles été entreprises à l'échelon d'un comité ou d'autres façons?

M. Bruk: Les mêmes démarches ont été entreprises en ce qui concerne l'exploitation forestière et l'établissement d'une politique forestière nationale.

M. Gervais: Parce que les provinces semblent parfois jalouses de leur autonomie, car elles estiment que les mines et les forêts relèvent de la compétence provinciale et que le gouvernement fédéral n'est là que pour les aider.

S'il est question d'établir une politique énergétique nationale, il faudra une grande coopération, non seulement avec les provinces, mais bien sûr, ainsi que vous l'avez indiqué, avec le secteur privé. Par où faut-il commencer?

M. Bruk: Par nos dirigeants. L'initiative appartient vraiment au gouvernement fédéral, parce que ce dernier est responsable du commerce extérieur et que tout le monde, à commencer par le premier ministre, nous rappelle sans cesse que le Canada est un pays commerçant et que nous dépendons du commerce. L'initiative doit donc revenir au gouvernement fédéral parce que ces choses relèvent de sa compétence et que telles sont les réalités de la vie. Si nous désirons maintenir notre niveau de vie et offrir aux jeunes Canadiens les mêmes débouchés que ceux que nous avions quand nous étions plus jeunes, il faut, me semble-t-il, aborder la question du commerce extérieur. Je suis certain que, si le gouvernement fédéral sait mener comme il le doit, les provinces et le secteur privé suivront.

M. Gervais: C'est dans notre intérêt à tous.

La présidente: Si vous me le permettez, monsieur Gervais, j'aimerais poser une autre question à ce propos. Nous venons d'éliminer ce que nous appelons le Programme énergétique national, c'est-à-dire le programme fédéral visant l'industrie

[Texte]

ernment, get out". Now I think I am reading you to say "Government, get in".

Mr. Bruk: Well, I think the National Energy Program was: "Government, get out, because you do not know what you are doing".

• 0940

The Chairman: That could be true.

Mr. Bruk: Yes, when you do not consult with industry being affected by your policy.

The Chairman: That is a very fair comment, because it certainly was a unilateral decision. I did not want to see any conflict there.

I to go back for a few minutes to the Nielsen task force study and speak about the national mineral products strategy. You two gentlemen have different ideas. The mineral products strategy to support a national policy... Could you enlighten us on why you two are coming from two different directions?

Mr. Bruk: I do not know if we are.

Mr. Parris: Well my direction is that any policy, especially the research, cannot be commodity-driven. If we followed that when we went the route of molybdenum, where would we be today? Everything would be down the tubes.

I think commodities have to be involved and considered as one of the points in developing our strategies. There are so many elements which cross all commodities. Through the development of a policy strategy point, we still think there is a need for a policy, a national—

The Chairman: A national policy.

Mr. Parris: A mineral policy to be developed... It is not going to be easy, but it is...

The Chairman: You are supporting Mr. Bruk.

Mr. MacLellan: I wondered if any of the gentlemen can see industry putting sufficient amounts into research and development. Do you see it being the role of government or government and the private sector?

Mr. Bruk: From the experience of the task force, there are many points of view, ranging from the total reliance on government or technical services in research and development to the other extreme, which says no, it is our task—the industry's task—but we should be taxed less and there should be incentives provided.

Canada is not an easy country in which to obtain consensus. Probably the solution is somewhere in between. There is no need for the private sector or the provinces to start geological

[Traduction]

du pétrole et du gaz. Le mot d'ordre était alors «fin à l'intervention du gouvernement». Maintenant, si je vous ai bien compris, le nouveau mot d'ordre est «vive l'intervention du gouvernement».

M. Bruk: Je dirais plutôt qu'en ce qui concerne le Programme énergétique national, le mot d'ordre était «fin à l'intervention du gouvernement, parce qu'il ne sait pas ce qu'il fait».

La présidente: Vous avez peut-être raison.

M. Bruk: Oui, car c'est ce qui se produit quand le gouvernement ne consulte pas l'industrie visée par sa politique.

La présidente: C'est là un jugement qui tient debout, car il ne fait aucun doute que c'était une décision unilatérale. Je ne voulais pas qu'il y ait le moindre conflit à ce sujet.

J'aimerais revenir un instant à l'étude du Groupe de travail Nielsen et parler de la stratégie nationale sur les produits minéraux. Vous semblez tous deux avoir des idées différentes. En ce qui concerne la stratégie sur les produits minéraux à l'appui d'une politique nationale... Pourriez-vous nous expliquer comment vous arrivez tous deux à la même conclusion à partir de points de vue différents?

M. Bruk: Je ne sais pas si c'est vraiment le cas.

M. Parris: Pour ma part, j'estime que toute politique, notamment en ce qui concerne la recherche, ne saurait être dictée par les marchés. Où serions-nous aujourd'hui si nous avions adopté cette optique dans le cas du molybdène? Nous aurions tout perdu.

Je pense qu'il faut tenir compte de chaque ressource dans l'établissement de nos stratégies, mais ce n'est là qu'un des facteurs qu'il faut considérer. Il y a tant d'éléments communs à toutes les ressources. Tout en admettant la nécessité d'une stratégie, nous pensons qu'il faut une politique...

La présidente: Une politique nationale.

M. Parris: Une politique minérale... Ce ne sera pas facile, c'est...

La présidente: Vous êtes donc d'accord avec M. Bruk.

M. MacLellan: Je me demande si quelqu'un parmi les témoins estime que l'industrie investit suffisamment dans la recherche et le développement. Pensez-vous que cette tâche incombe au gouvernement ou bien au gouvernement et au secteur privé?

M. Bruk: Comme le groupe de travail s'en est rendu compte, les avis sont partagés à cet égard. Certains pensent qu'il faudrait se fier entièrement au gouvernement pour les services techniques de recherche et de développement, tandis que d'autres estiment que ce rôle appartient à l'industrie, mais qu'il faudrait offrir à celle-ci des concessions fiscales et d'autres formes d'encouragement.

Il n'est pas facile d'arriver à un accord général dans un pays comme le Canada. La solution est peut-être quelque part entre ces deux extrêmes. Il est inutile que le secteur privé ou les

[Text]

surveys which are very well done in a competent way by an established organization. There is need for better and greater research and development. Expenditures both on the side of the government and on the side of the provinces... I am afraid I am not giving you a very good answer to your question. It is a very complex—

Mr. MacLellan: I am further ahead than before I asked the question.

Mr. Bruk: It is a complex issue. I believe our goal is the greater involvement of the industry together with the universities and researchers.

Mr. MacLellan: You were going to be the... I think the committee was critical of the Geological Survey of Canada. Was that just with respect of the needs of industry or the survey as a whole?

Mr. Bruk: We were not very critical of the Geological Survey.

Mr. MacLellan: I am sorry; I misread.

Mr. Bruk: We said there is a problem of aging in the department, but it is a problem of aging we felt throughout the department, not just in that part. We found they were lagging behind a little in some work which should have been expedited. We felt they had allowed the Department of Indian Affairs and Northern Development to get involved in some of their work. These are minor issues, which could be easily straightened out.

Mr. MacLellan: You do not look upon it as serious. They do not go right to the fibre, they just...

Mr. Bruk: No.

Mr. MacLellan: Would you say administration problems or problems of policy?

Mr. Bruk: It is a problem of good administration.

Mr. MacLellan: I see.

Mr. Bruk: There is no inherent problem in that part.

Mr. MacLellan: Essentially industries' needs can be met with a little better organization.

Mr. Bruk: Yes.

The Chairman: One last question from Mr. Gagnon for Mr. Bruk.

Mr. Gagnon: Thank you. You mentioned commodity prices in the decline since 1970. If I could quote from a Calgary economist, I would like some input on this. He says:

The price of copper has been declining in real terms for 200 years. For short periods of 40 years it appeared copper prices were going up, but these were only correction moves after copper prices had become overly depressed.

[Translation]

provinces procèdent à des levés géologiques, quand ces derniers sont exécutés de façon compétente par une organisation établie. Par contre, il faudrait améliorer et augmenter les efforts de recherche et développement. Les dépenses engagées par le gouvernement et par les provinces... Je crains de ne pas avoir bien répondu à votre question. Il s'agit d'un problème fort complexe...

M. MacLellan: Je suis plus avancé que je ne l'étais avant de poser ma question.

M. Bruk: Il s'agit d'un problème fort complexe. Il me semble que notre but est de faire participer davantage l'industrie ainsi que les universités et les chercheurs.

M. MacLellan: Vous alliez être... Je pense que le comité a critiqué la Commission géologique du Canada. Était-ce parce qu'elle ne satisfait pas les besoins de l'industrie, ou bien les critiques visent-elles la Commission dans son ensemble?

M. Bruk: Nous n'avons pas beaucoup critiqué la Commission géologique du Canada.

M. MacLellan: Je vous fais mes excuses. J'ai dû mal lire le rapport.

M. Bruk: Nous avons dit que la Commission éprouvait un problème de vieillissement, mais c'est un problème qui touche l'ensemble du ministère, pas seulement la Commission. Nous avons trouvé que la Commission était en retard dans certains de ses travaux, qui auraient dû être terminés plus tôt. Nous estimons qu'elle a laissé le ministère des Affaires indiennes et du Nord s'ingérer dans une partie de ses affaires. Toutefois, il s'agit là de problèmes mineurs, qui pourraient être facilement corrigés.

M. MacLellan: Vous ne pensez pas que ce soit grave. Ces problèmes ne vont pas jusqu'au cœur même de l'organisation, ils ne sont...

M. Bruk: Non, ils ne sont pas graves.

M. MacLellan: À votre avis, s'agit-il de problèmes administratifs ou de problèmes de politique?

M. Bruk: Je pense qu'il s'agit de problèmes administratifs.

M. MacLellan: Je vois.

M. Bruk: Il n'y a aucun problème inhérent à la Commission.

M. MacLellan: En fait, il suffirait d'améliorer quelque peu l'organisation pour répondre aux besoins de l'industrie.

M. Bruk: Oui.

La présidente: Une dernière question de M. Gagnon pour M. Bruk.

M. Gagnon: Merci. Vous avez dit que les cours des métaux baissent depuis les années 70. J'aimerais avoir votre avis sur l'opinion d'un économiste de Calgary que je vais vous citer. Il dit ceci:

En termes réels, le cours du cuivre baisse depuis 200 ans. Pendant de courtes périodes de 40 ans, les prix du cuivre ont semblé remonter, mais il ne s'agissait que d'un ajustement du marché après une baisse excessive des cours.

[Texte]

[Traduction]

• 0945

He further says:

Back at the turn of the century the average copper mine produced in the order of grade of about 10% copper. Today a 2% grade of copper is considered a good mine. The best mines were 15% to 18% copper in the 1880s. A worker in a copper mine made \$2.41 an hour in 1864.

That is in 1886 dollars, which was actually, in 1864, \$4 a day, for a 12-hour day.

In 1870 depression hit and the pay was \$2.43 an hour. In 1907, after a long strike, workers made \$4.17 an hour. Today a copper worker makes \$13 per hour. Copper prices have been dropping 0.87% per year. The cost of energy has gone up 0.32% per year.

Productivity is the answer. It goes on and talks about the average mine and how it is becoming more popular... I guess what they are talking about really is this resource pyramid. The 1970 price—is that strictly a blip over the overall downward trend in copper? Is this the kind of thing we should be...?

Dr. Lionel Kilburn (President, Prospectors and Developers Association): Vice-President, Exploration, Falconbridge Limited): That is a dangerous generalization, that is what that is.

Mr. Gagnon: Okay. That is first and foremost. I am just wondering how we build a national policy if we start off with some of this sort of thing in there and we find out that 10 years down the road we got the wrong input. For example, the National Energy Policy said the price of oil is going up, therefore we can build this sort of a framework.

Dr. Kilburn: You have to recognize what the mining business is. It is a business that changes from year to year, and even on a greater scale from five years to five years. The priorities of the industry in fact change from day to day, because they change with the markets. It is as simple as that. No one here, and I am sure no one in the world, can look into the future and tell you what the market is going to do.

So the priorities and interests of industry change from year to year—perhaps not as much as they do from five years to five years, and perhaps not as much as they have done since 1980, because we have had a very serious downturn in real dollars in the metal prices, but they change. Therefore I am in agreement with these gentlemen that you need a policy, but what I really fear is that what you as a group are thinking of as a policy is something different from what the Nielsen task force is thinking about as a policy.

Mr. Gagnon: Yes, I think so.

Dr. Kilburn: They are thinking about setting... "Policies" may be an unfortunate word, because it conjures up spectres of large government action, and maybe even expansion. But

Il ajoute:

Au début du siècle, une mine de cuivre moyenne exploitait un minerai qui titrait 10 p. 100 de cuivre environ. Aujourd'hui, une mine qui exploite un minerai titrant 2 p. 100 est considérée une bonne mine. Il faut remonter aux années 1880 pour trouver les meilleures mines, celles dont le minerai titrait entre 15 et 18 p. 100 de cuivre. En 1864, un mineur gagnait 2.41\$ de l'heure dans une mine de cuivre. Il s'agit là de dollars de 1886. En dollars de l'époque, cela représentait 4\$ par jour, pour une journée de 12 heures.

Quand la crise a frappé en 1870, la paie d'un mineur était de 2.43\$ de l'heure. En 1907, après une longue grève, le salaire est passé à 4.17\$ de l'heure. Aujourd'hui, un mineur travaillant dans une mine de cuivre gagne 13\$ de l'heure. Le cours du cuivre a baissé de 0,87 p. 100 par an. Par contre, le coût de l'énergie a augmenté de 0,32 p. 100 par an.

C'est dans la productivité que se trouve la solution. L'auteur poursuit et parle de la mine moyenne, qui devient plus populaire... Je suppose qu'il est ici question de la pyramide des ressources. Faut-il considérer que le prix de 1970 est une aberration dans la tendance globale à la baisse du cours du cuivre? Est-ce là le genre de choses qu'il faudrait...?

M. Lionel Kilburn (président Prospectors and Developers Association, vice-président chargé du secteur de l'exploration, Falconbridge Limited): Il s'agit là d'une généralisation dangereuse, voilà ce que c'est.

M. Gagnon: Bon. Voilà pour commencer. Je me demandais simplement comment il nous est possible de dresser une politique nationale si nous partons de données de ce genre et que nous nous rendions compte dans dix ans que ces données étaient fausses. À titre d'exemple, la politique énergétique nationale est partie du principe que le prix du pétrole augmenterait et qu'il fallait donc établir tel ou tel genre de structure.

M. Kilburn: Il faut se rendre compte de ce qu'est l'industrie minière. Il s'agit d'une industrie qui change d'année en année, et dans des proportions encore plus grandes, de cinq ans en cinq ans. En fait, les priorités de l'industrie changent d'un jour à l'autre parce qu'il faut les adapter à l'évolution des marchés. C'est aussi simple que cela. Personne ici et, j'en suis certain, personne au monde ne peut vous dire ce que sera le marché de demain.

Ainsi donc, les priorités et les intérêts de l'industrie changent d'une année à l'autre, peut-être pas autant qu'ils le font d'une période de cinq ans à une autre et peut-être pas autant qu'ils l'ont fait depuis 1980, car, en dollars constants, les cours des métaux ont chuté, mais il n'en reste pas moins qu'ils changent. Je conviens donc avec les deux autres témoins qu'une politique s'impose, mais ce que je crains, c'est que ce que votre groupe entend par politique diffère quelque peu de ce que le groupe de travail Nielsen entend par politique.

M. Gagnon: Oui, c'est également ce que je pense.

M. Kilburn: Le groupe de travail songe à l'établissement de... «Politiques» est peut-être un mot mal choisi, parce qu'il fait penser à l'intervention gouvernementale et peut-être même

[Text]

really what I think—and Mr. Bruk can of course interrupt me and contradict me—the task force is saying is that you need to set an objective towards which the ministry can work, or your science sector of the ministry. In fact the task force did present one. They presented it, I think, as an objective of the mineral policy sector. But if you shortened it down and cut away all the decorations—the motherhood issues and all the subclauses—they have probably hit the nail right on the head. It is probably the real objective of the mineral policy sector of Energy, Mines and Resources and the earth sciences sector, and that is to assist industry to produce minerals at the lowest possible cost, period. That is it.

The Chairman: Dr. Kilburn, first of all I want to thank Mr. Bruk, but perhaps if you have a statement and if Mr. Parris has a statement, we will—

Dr. Kilburn: I am sorry. I did not know I was supposed to—

The Chairman: No, we wanted you to work together and answer questions together, but I know Mr. Bruk has an appointment.

Mr. Bruk: Before I leave here, Madam Chairman, I would like to thank my colleague for saying what he has said. Possibly if he had been on our task force we would have used a different terminology in describing what we really intended to say. I think you have very well described the purpose of our suggestion—that there be a policy, that there be a stated objective against which people can be judged on performance, and that there be an agreement as to what that stated objective is. We could not find any other way in which the people can be efficient and effective in what they are doing.

• 0950

If I may, just before leaving, comment on the question you have just read into the record . . .

Mr. Gagnon: Yes.

Mr. Bruk: That question is so complex because it is not the question of productivity alone that we are dealing with. I think our industry is very productive, but there is a point at which, no matter how productive you are, if you do not get paid for your metals you just cannot make it. The question of international exchange rates is also very important. What happens when the yen appreciates by 50% in one year? That means that in real terms vis-à-vis the yen you are 50% poorer. So the question is very complex.

We mean to say that we should do our market research and find out in what areas we can best be competitive and where we can have the greatest yield and devote our energies in those areas.

The Chairman: And that would be the direction you are looking for?

Mr. Bruk: That is what we are looking for. Basically, let us be business-like in what we are doing, look to the market, study the market and then have the industry perform within those guidelines.

[Translation]

à l'expansion du rôle du gouvernement. Toutefois, et M. Bruk peut bien entendu m'interrompre et me contredire, je pense que le groupe de travail fait valoir qu'il faut donner un objectif au ministère ou, plus précisément, au secteur scientifique du ministère. En fait, le groupe de travail a proposé un tel objectif. Si je ne me trompe, il l'a présenté comme objectif du secteur de la politique minérale. Toutefois, si on ramène cet objectif à sa plus simple expression, sans toutes ses fioritures, le groupe de travail a probablement visé juste. C'est probablement le véritable objectif du secteur de la politique minérale d'Énergie, Mines et Ressources, ainsi que du secteur des sciences de la terre: aider l'industrie à produire des minéraux au plus bas prix possible, un point c'est tout.

La présidente: Monsieur Kilburn, tout d'abord, je désire remercier M. Bruk, mais si vous avez un exposé à nous présenter et si M. Parris a un exposé, nous pourrions . . .

M. Kilburn: Je m'excuse. Je ne savais pas que j'étais censé . . .

La présidente: Non, nous voulions vous entendre ensemble et vous poser des questions ensemble, mais je sais que M. Bruk a un rendez-vous.

M. Bruk: Avant de partir, madame la présidente, j'aimerais remercier mon collègue pour ce qu'il vient de dire. Peut-être que, s'il avait fait partie de notre groupe de travail, nous aurions pu trouver d'autres mots pour dire ce que nous avions à dire. Je pense que vous avez fort bien décrit le but de notre recommandation: qu'il y ait une politique, qu'il y ait un objectif établi permettant de juger du rendement des intérêts, et qu'il y ait accord sur ce que doit être cet objectif. Nous n'avons pu trouver aucune autre façon de nous assurer que les gens font bien leur travail.

Avant de partir, j'aimerais, si vous le permettez, faire une observation à propos de la question que vous venez de lire . . .

M. Gagnon: Oui.

M. Bruk: Cette question est fort complexe, car il ne s'agit pas uniquement d'une question de productivité. À mon avis, notre industrie est très productive, mais il arrive un point où, quelle que soit la productivité, il est impossible de réussir si les cours des métaux sont trop bas. La question des taux de change est, elle aussi, très importante. Que se passe-t-il quand le yen s'apprécie de 50 p. 100 en un an? Il se passe qu'en termes réels, par rapport au yen, on se retrouve 50 p. 100 plus pauvre. La question est donc fort complexe.

Ce que nous essayons de dire, c'est qu'il faut étudier les marchés, établir dans quels secteurs il nous est le plus facile d'être concurrentiels et d'avoir le meilleur rendement, et consacrer tous nos efforts à ces secteurs.

La présidente: Et c'est là la direction que vous préconisez?

M. Bruk: C'est bien là ce que nous cherchons. Il s'agit essentiellement d'agir avec sérieux, de prospecter les marchés, d'étudier les marchés et de demander à l'industrie de se conformer à ces lignes directrices.

[Texte]

The Chairman: Thank you very much, Mr. Bruk. Maybe we could ask Dr. Kilburn to start and then Mr. Parris and then we will just throw it wide-open.

Dr. Kilburn: Madam Chairman, that statement of the task force I referred to is on page 253 in the top paragraph. I just knocked off the last clause.

The Chairman: Do you want to lead off, Dr. Kilburn?

Dr. Kilburn: I will give it my best shot. I have submitted a brief to you, but rather than repeating that I will just sort of come at it from here and there and hit the points that I think are the most important.

There is the obvious reaction that we have all had. I am speaking now for the exploration and prospecting industry in the mineral sectors. Our obvious reaction, which is very similar to what Mr. Bruk has said, is that we generally agree to what the Nielsen task force has said. I think they have done an excellent job. Without going over what he said, one of the things that really concerns us is the duplication of effort among ministries. It is a waste of money; it is as simple as that.

Secondly, as you will see when you read the brief, we are concerned about one of the terms of reference of the task force, which was to consider not only a reduction of costs but a reallocation of costs, a prioritization of costs and looking at the best rate of return for Canada for the money you are spending on behalf of the Government of Canada. So we took the numbers the Nielsen task force had in its reports and used them in one of the tables in our brief to show that you are getting more for your dollars spent from the mineral sector than any of the other natural resource sectors except forestry. That is what you should be looking for: What are you getting back for your dollars spent? You are getting more back in gross domestic product, in trade balances and jobs and everything else. So we believe we should look hard to see whether the metal industry is getting its fair share of government assistance out of the Ministry of Energy, Mines and Resources.

Finally, among the obvious comments is the one that I would really like to have the task force look at what is being done in response to its recommendations because often things are done in response to recommendations that do not meet the objectives of the people who made the recommendations. It would be very interesting to see what the task force has to say about the results of the actions supposedly responding to their recommendations.

Now I would like to go to the less obvious issues. The less obvious issues that appear—they appear there but less obviously in the task force report—are the real issues, and the real issue is that the world mineral industry is going through an industrial revolution right now and it is a big one. Canada is caught right in the middle of it because we are one of the biggest producers and exporters of minerals. We are particularly caught in a vise-grip of falling international prices and

[Traduction]

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Bruk. Nous pourrions peut-être demander à M. Kilburn de commencer, après quoi nous passerons à M. Parris aux questions.

M. Kilburn: Madame la présidente, la phrase du rapport à laquelle j'ai fait allusion se trouve à la page 305, au sixième paragraphe. J'ai simplement omis la dernière clause.

La présidente: Désirez-vous commencer, monsieur Kilburn?

M. Kilburn: Je ferai de mon mieux. Je vous ai présenté un mémoire, mais au lieu de le lire, je me contenterai de soulever les points que je considère les plus importants.

Il y a la réaction évidente que nous avons tous eue. Je parle ici de l'industrie de l'exploration et de la prospection dans les secteurs des minéraux. Notre réaction, très semblable à ce qu'a indiqué M. Bruk, est que nous sommes dans l'ensemble d'accord avec les conclusions du groupe de travail Nielsen. Je pense qu'il s'est fort bien acquitté de sa tâche. Sans vouloir reprendre point par point ce que M. Bruk a dit, j'aimerais préciser que l'une des choses qui nous préoccupent au plus haut point est le chevauchement des activités entre les ministères. C'est tout simplement un gaspillage d'argent.

Deuxièmement, comme vous le verrez quand vous lirez notre mémoire, nous avons certaines inquiétudes à propos d'un des points du mandat du groupe de travail, qui était d'examiner, non seulement une réduction possible des coûts, mais aussi une réaffectation des coûts, un nouvel ordre de priorité des dépenses, et la recherche du meilleur rendement possible de l'argent dépensé au nom du gouvernement du Canada. Nous avons donc pris les chiffres cités dans les rapports du groupe de travail et nous les avons utilisés dans un des tableaux de notre mémoire pour montrer que le Canada retire plus de chaque dollar dépensé dans le secteur minier que de tout dollar dépensé dans tout autre secteur des ressources naturelles, à l'exception du secteur forestier. Voilà ce qu'il faut examiner: que nous rapporte l'argent que nous dépensons? Nous en retirons davantage au chapitre du produit intérieur brut, de la balance commerciale, de l'emploi et de tout autre facteur. Nous pensons donc qu'il faut regarder de très près si l'industrie des métaux obtient sa juste part du financement du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Enfin, bien qu'il s'agisse peut-être d'une remarque qui va de soi, j'aimerais vraiment que le groupe de travail examine quelle suite est donnée à ses recommandations, car, bien souvent, les mesures qui sont prises en réponse à des recommandations ne correspondent pas aux objectifs visés par leurs auteurs. Il serait fort intéressant de voir ce que le groupe de travail pense du résultat des mesures soi-disant prises en réponse à ses recommandations.

J'aimerais passer maintenant aux points moins évidents. Je veux dire par là des points que mentionne le rapport du groupe de travail, mais sur lesquels il reste un peu vague, bien qu'il s'agisse en fait de questions qui comptent. Le vrai problème est que l'industrie minière mondiale connaît actuellement une révolution industrielle de grande envergure. Le Canada se retrouve pris au beau milieu, parce qu'il est l'un des plus gros producteurs et exportateurs de minéraux au monde. Nous

[Text]

rising domestic costs, and there is really nothing we can do about it from the point of view of the costs and the prices because we have a few built-in disadvantages. To offset these built-in disadvantages, we are going to have to try to build in some advantages. And one of the built-in disadvantages we have is a high standard of living. So that makes our costs high. We just love it that way and we want to keep it that way. I am not suggesting we change it, but we have to face up to the fact that we have it. There it is. You know, the guy in Canada who is making \$15.40 an hour working in one of our mines is equivalent to the fellow in Korea who is making \$3.50 or less maybe. Who knows? So there is a built-in disadvantage that we have to offset.

• 0955

Now, the producing industry has reacted to these problems by reducing costs. And we have gone so far now down the road during the early 1980s that I think probably we have used up about 80% of that advantage, that attack on the problem. We are getting to the point now where it is harder and slower to reduce costs. You can only reduce the number of people to a certain point and then you do not get the job done.

So we immediately turn to productivity increases, and that requires technology. Now you know as well as I do that improved technology is on a three-year to five-year time horizon. In other words, if you start off now to develop new technology, you get the results in three to five years. And to make matters worse in this world of high-powered communications, the Third World lesser developed countries with the low labour costs have our technological advantages two years after we have invented them and they are using them against us. So there disappears our advantage.

However, that does not mean we should not pursue it. Of course we strongly recommend . . . And I am sure the government and the producing industry will pursue this line of attack. The question arises: Now that the mining industry in Canada has addressed this serious problem, has reduced its costs and has really built itself up to a position of being a break-even to marginally profitable industry, has survived, is surviving, and is going to survive, what do we do next?

We in the exploration industry believe that the whole thing boils down to a very simple equation: the industry survives on profits, and profits equal revenues less costs. We have talked about costs; we have talked about just about everything we can do about costs. How do we improve revenues? Well, one nice way to do it is to raise the price of commodities. We cannot do that. A lot of people have tried that, with disastrous results—for example, the International Tin Council.

The other part of the equation, of course, is grade. You can raise the grade of the ores. One of the problems with raising the grade of the ore that you mine, of course, is that as you raise the cut-off you reduce the ore reserves. That is perhaps a

[Translation]

sommes pris entre deux feux, car les cours internationaux s'effondrent tandis que nos coûts intérieurs augmentent, et il n'y a vraiment rien que nous puissions faire pour réduire nos coûts ou faire monter les prix, car nous souffrons de certains désavantages inhérents. Pour compenser ces désavantages inhérents, il nous faudra essayer d'intégrer à notre secteur certains avantages. L'un de ces désavantages est notre niveau de vie élevé, qui nous vaut des coûts élevés. Nous aimons notre niveau de vie et nous voulons le conserver. Je ne propose pas que nous le changions, mais que nous soyons conscients de son influence. Alors qu'un mineur canadien peut gagner 15,40\$ de l'heure, son collègue coréen ne gagne que 3,50\$ et peut-être moins encore. Qui sait? Voilà donc un désavantage que nous avons dès le départ.

Il faut préciser que le secteur de la production a réagi à ces problèmes en réduisant ses coûts, mais nous avons fait tellement dans ce sens au début de années 80 qu'il n'y a probablement plus grand-chose à espérer à cet égard. Nous avons maintenant atteint un point où toute autre réduction des coûts est plus difficile et plus lente. On ne peut réduire les effectifs que jusqu'à un certain point, après cela le travail ne se fait pas.

Il reste à miser sur les gains de productivité, mais cela exige de la technologie. Or, vous le savez aussi bien que moi, les améliorations technologiques sont à échéance de trois à cinq ans, autrement dit il faut attendre entre trois et cinq ans pour profiter de l'adoption d'une nouvelle technique. Qui plus est, la rapidité actuelle des communications permet aux pays du Tiers monde, où la main-d'œuvre coûte moins cher, d'adopter nos innovations technologiques dans les deux ans qui suivent leur découverte, et de s'en servir pour nous faire concurrence. Notre avantage à cet égard disparaît donc.

Toutefois, cela ne veut pas dire qu'il faut abandonner nos efforts. Bien entendu, nous recommandons fermement . . . Et je suis certain que le gouvernement et le secteur de la production continueront dans cette voie. La question est la suivante: maintenant que l'industrie minière du Canada s'est attaquée à ce problème d'envergure et est parvenue à atteindre le seuil de la rentabilité ou même à faire de modestes profits, maintenant qu'elle a subsisté, qu'elle subsiste et qu'elle va subsister, que devons-nous faire?

Pour l'exploration, tout se ramène à une équation fort simple: ce sont les profits qui la font vivre, et les profits sont la différence entre les recettes et les coûts. Nous avons parlé des coûts. Nous avons parlé d'à peu près tout ce que nous pouvons faire à propos des coûts. Que pouvons-nous faire pour augmenter nos recettes? Une solution serait d'augmenter le prix de nos produits, mais nous ne le pouvons pas. Un grand nombre l'ont essayé, par exemple le Conseil international de l'étain, mais n'ont connu que des déboires.

L'autre élément de l'équation est la teneur du minerai. Il est possible d'augmenter la teneur du minerai, mais l'un des problèmes que cela entraîne est qu'on réduit par là même les réserves de minerai. C'est donc peut-être une solution à court

[Texte]

short-term solution to the problem, but on the medium- to long-term it is disastrous.

So how do we get higher grades? We in the mining industry believe sincerely that what Canada must do in order to survive this industrial revolution is we have to find more higher grade deposits. We need a new generation of mineral deposits. And they fall into two categories: higher grades and world-class deposits—the big ones, the Kidd Creeks, the Sudburys, the Sullivan Mines—the big world-class deposits that stand out on a world-wide basis from all the rest, which can survive because of their large scale at current prices and still support our very nice standard of living.

Now, we are coming through that pretty quickly right now—very quickly. We are addressing that problem of finding more rich deposits very quickly. We had a slow start in the beginning of the 1980s because when the senior mining companies ran out of profits they also ran out of money to spend on exploration. Really, the senior exploration mining sector virtually collapsed. It virtually disappeared in 1982.

Usually in the past what has happened is the junior mining sector has moved in and taken up the slack. Unfortunately, there was not a junior mining sector in existence to move in and take up the slack this time, because it essentially had been destroyed by over-regulation at various levels—primarily the securities level. It eventually came to life again in Vancouver instead of Toronto, and has since grown to address the problem.

• 1000

Now, I know that the exploration and prospecting industry—and I think I know most of them, not all of them, but pretty damned near all of them in the business in Canada—would say that the Department of Energy, Mines and Resources was a very important instrument in starting up this resurgence of industry, and it lent us support that was of extreme importance in helping us to get on with the job. We are going to find those big deposits; we are going to find those richer deposits, and we are going to beat the pants off the opposition internationally in the next five or six years.

We congratulate Energy, Mines and Resources on the fact that in the early 1980s they saw the problem I have just described, they consulted with industry, and they acted. The outcome of that was financial help in the form of the application of depletion allowance against any income. Without getting into all the details about it, that was the rebirth of the exploration and prospecting industry in Canada and the rebirth of the junior mining sector.

Now, it took a little while to catch on, and when it first came around just the senior mining companies picked up the name of the game and jumped on the band wagon, and that is because they had a whole pile of accountants, tax lawyers and other in-house advisers for other reasons, who put them up to speed very quickly. But now the junior mining sector has

[Traduction]

terme, mais, à moyen ou à long terme, ce serait courir au désastre.

Comment obtenir des minerais plus riches? L'industrie minière est convaincue que, pour ne pas se laisser détruire par cette révolution industrielle, le Canada doit trouver davantage de gisements à plus forte teneur. Il a besoin d'une nouvelle génération de gisements minéraux. Ces gisements se classent en deux catégories: les gisements à teneur supérieure et les gisements de classe mondiale, c'est-à-dire des gisements comme ceux de Kidd Creek, de Sudbury, de Sullivan Mines, bref les gisements qui se démarquent de tous les autres à l'échelle internationale, ceux dont on peut poursuivre l'exploitation, même aux cours actuels, du fait de leur envergure, et qui peuvent continuer à soutenir notre niveau de vie bien agréable.

Toutefois, nous épuisons rapidement ces gisements, très rapidement même. Le problème maintenant est donc de trouver très rapidement de nouveaux gisements riches en minerai. Les travaux d'exploration ont pris un départ assez lent au début des années 80, car, quand les grandes compagnies minières se sont retrouvées sans profits, elles se sont également retrouvées sans argent à consacrer à l'exploration. En fait, le secteur de l'exploration minière s'est pratiquement effondré. Il a pour ainsi dire disparu en 1982.

Autrefois, des compagnies minières plus jeunes auraient pris la relève. Malheureusement il n'y en avait pas à ce moment, parce qu'elles avaient presque toutes été éliminées par un excès de réglementation à tous les niveaux, notamment à celui du marché financier. Elles ont refait surface depuis, mais cette fois à Vancouver au lieu de Toronto, et ont pris suffisamment d'expansion pour s'attaquer au problème.

Je sais que les représentants du secteur de l'exploration et de la prospection—et je pense connaître la plupart d'entre eux—estiment que le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a été pour beaucoup dans ce regain de l'industrie, car il nous a prêté aide au moment où nous en avions bien besoin. Nous allons trouver ces gros gisements. Nous allons trouver ces gisements plus riches et, dans cinq à six ans, nous battons à plate couture tous nos concurrents étrangers.

Nous sommes reconnaissant au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources d'avoir su reconnaître, au début des années 80, le problème que je viens de vous décrire, d'avoir consulté l'industrie et d'avoir agi. Ce ministère nous a aidés en nous permettant de déduire de tout revenu une indemnité d'approvisionnement. Sans entrer dans le détail, disons que cela a donné un nouvel élan au secteur de l'exploration et de la prospection ainsi qu'aux jeunes compagnies minières.

Il a fallu toutefois un certain temps avant que l'industrie saisisse cette occasion. Au tout début, seules les grandes compagnies établies de longue date en ont profité, parce qu'elles avaient une armée de comptables, d'avocats spécialisés dans les questions fiscales et d'autres experts pour les conseiller et les engager rapidement à profiter des nouvelles mesures.

[Text]

caught on to the rules of the game, and you are seeing right now in Canada, in 1986, a virtual blossoming of exploration from the junior mining sector, and you are seeing results from that policy which Energy, Mines and Resources supported and whose support was extremely important in our minds.

Our perspective on the task force report addresses the other half of what EMR can do for the exploration and prospecting industry, and that is technical support. You probably saw me waving my head like this when the hon. member over there was saying that the GSC was not very good, because the GSC is probably the most valuable agency of the federal government to the prospecting and exploration industry.

They are run very well. I am not saying they are perfect; in fact, we have some recommendations for them on how they can improve. Last week we were in Ottawa telling them what those recommendations are, and we have written a letter to the Minister of State for Mines, telling him what we told them.

I am going to tell you here very briefly what we told them, maybe not in the rotation we gave it to them. But very briefly, what we said was that they are sitting on one great big pile of expertise and information; they have tremendous ability built in, and now we want them to get out and use it. We want them to set priorities. It is all very well to sit back there and say they are the Geological Survey of Canada or the Mineral Policy Sector of EMR and that they have a long-term perspective, which sounds very philosophical and certainly very motherhood, but it sure as hell is not helping us find any mines.

What we are saying to them basically is that they have to improve their flexibility. The problems we in the exploration industry face on a year-to-year basis change on a year-to-year basis, and therefore, if they are going to supply us with technical support—and they have said they are here to help us—they have to be flexible enough to change with our priorities on a year-to-year basis. Government planning on a three- to five-year basis is not good enough.

Specifically, we told them to dig out the information in their data base and start looking for the patterns that will be used and can be used to detect those higher-grade deposits we have to find, to make that data base more accessible to industry so we can dig into it and get the information out and detect those patterns. I personally use the word "pattern" very frequently, and unfortunately, much to the dismay of my colleagues, reduce exploration to its simplest form. Exploration is the empirical application of patterns.

The Chairman: That is good.

Dr. Kilburn: The Geological Survey of Canada and the Mineral Policy Sector of EMR are sitting on tonnes of information that can be studied and extracted and used to develop those patterns. Now, unfortunately, although we are coming up to speed, what the industry is really doing is coming up to speed doing the things we are expected to do, and we do

[Translation]

Mais maintenant, les compagnies plus récentes se sont mises de la partie et nous assistons aujourd'hui, en 1986, à un véritable regain d'exploration de leur part. Ces résultats sont dus à ce que le ministère d'Énergie, des Mines et des Ressources a appuyé cette politique, et, à notre avis, cet appui était extrêmement important.

Notre réaction au rapport du Groupe de travail aborde les autres mesures qu'EMRC peut prendre pour aider le secteur de l'exploration et de la prospection: il s'agit de l'appui technique. Vous m'avez peut-être vu indiquer mon désaccord quand M. MacLellan a dit que la CGC n'était pas un organisme très utile, car, du point de vue du secteur de la prospection et de l'exploration, la CGC est probablement le plus précieux de tous les organismes fédéraux.

La Commission est bien gérée. Je ne dis pas qu'elle soit parfaite. En fait, nous pouvons recommander des améliorations. La semaine dernière, nous nous sommes rendus à Ottawa pour indiquer à ses représentants quelles étaient nos recommandations, et nous avons écrit au ministre d'État responsable des Mines pour lui en faire part.

Je vais résumer ce que nous leur avons dit, mais peut-être pas dans le même ordre. Très brièvement, ce que nous leur avons dit, c'est qu'ils avaient beaucoup de connaissances et beaucoup de données, qu'ils avaient à leur emploi des personnes de talent, et que tout ce qu'il leur restait à faire, c'était de jouer tous ces atouts. Nous aimerions qu'ils établissent un ordre de priorités. C'est très bien de dire que la Commission géologique du Canada ou le Secteur de la politique minérale d'EMRC a une optique à long terme. Tout cela paraît très sage et très protecteur, mais cela ne nous aide pas à trouver des gisements.

Ce que nous leur recommandons en fait, c'est d'être moins rigides. Les problèmes auxquels se heurte l'industrie de l'exploration changent d'une année à l'autre. Par conséquent, si la CGC, qui considère que sa fonction est de nous aider, désire nous offrir son appui technique, elle doit se montrer assez souple pour évoluer d'année en année, en fonction de nos priorités. Une planification gouvernementale sur trois à cinq ans ne nous suffit pas.

Nous avons notamment demandé à la Commission d'étudier les données que contient son fichier et de commencer à chercher les schémas qui permettent de détecter ces gisements riches qu'il nous faut trouver. Nous leur avons également demandé de nous faciliter l'accès à ces données, afin que nous puissions y chercher celles qui nous permettront de repérer ces schémas. Je suis porté à utiliser fréquemment cette notion de «schéma» et, au grand regret de mes collègues, à réduire l'exploration à sa plus simple expression. Pour moi, l'exploration est l'application empirique de schémas.

Le président: Voilà qui est fort bien.

M. Kilburn: La Commission géologique du Canada et le Secteur de la politique minérale d'EMRC possèdent des tonnes de données qui pourraient être étudiées et qui pourraient servir à repérer ces schémas. Malheureusement, bien qu'elle commence à rattraper le temps perdu, l'industrie fait ce qu'elle a à faire et n'a guère les fonds ou le personnel nécessai-

[Texte]

not have many dollars or many people left over to do a lot of the research that needs to be done. That is what I am talking about, digging up the information and putting it all together.

• 1005

So what we are saying to EMR is help us. Do the work yourself. Be more flexible and be more specific. Concentrate your efforts and your money in the areas where it is going to pay off the most, not just from the point of view of the data base but from the point of view of what we in industry are doing. When there is a hot area developed in Canada, when there is a new discovery made, when there is increased exploration and prospecting activity in a specific area of Canada, relocate your funds and your people into those areas. Beef up your geophysical surveys, not only in amount but in detail and quality. Get in there and do more glacial studies.

Now, I have picked glacial studies because Canada is a rich country but unfortunately it is covered up by a whole pile of unconsolidated rocks and gravels that were laid down by the glaciers, which makes it difficult to find the minerals. Seeing through these things is the problem of the glacial geologist. Glacial geology has taken pretty much a back seat in the eyes of not just the government, but the exploration fraternity over the years.

The Chairman: Dr. Kilburn, would it be possible for you to wind up in a couple of minutes so we can hear from Mr. Parris?

Dr. Kilburn: That is right. I am winding up in about three minutes.

The Chairman: Okay.

Dr. Kilburn: We suggested that up to 20% of the budget of EMR should be in this flexible category and specifically the mineral development agreements. We are talking big money. We are talking \$66 million, \$67 million that can be moved around. In other words, if you are going to be flexible, you are going to be flexible, not paying lip service to a concept with no action. But let us get these hot area task forces put together and let us get on the job, not three years late, but in the same year that an area becomes a hot area.

Finally, I would just like to wind it up by saying that the Prospectors and Developers Association over the years has been sort of working away on a little study which some of you may have read. We submitted it to the provincial mines ministers conference last year. We keep adding to it every year because we do not have the wherewithal to do very expensive studies, but we do have the assistance of Price Waterhouse doing this and it is what we call our mine model. We picked a real mine in Canada, which is a marginally profitable operating mine and we use it as our little example and we get Price Waterhouse every once in a while to do a calculation on rates of return from this mine. And the interesting thing to us is that every time we do a calculation it turns out that the low man on the totem pole in this game is the poor old junior miner, because if he finds a mine like this and he is lucky enough to get a chance to put it into production, he is probably going to

[Traduction]

res pour effectuer les recherches qui s'imposent. Voilà donc ce qu'il faut faire: consulter les données et les organiser.

Voilà donc ce que nous disons à EMRC: Aidez-nous, faites ce travail vous-mêmes. Soyez plus souples et mieux orientés. Concentrez vos efforts et votre argent dans les domaines qui rapporteront le plus, non seulement du point de vue de la base de données, mais aussi dans l'optique de ce que fait l'industrie. Quand on met en valeur une région prometteuse, quand un nouveau gisement est découvert ou quand les travaux d'exploration et de prospection s'accroissent dans une région donnée du Canada, réaffectez vos fonds et votre personnel à ces régions. Améliorez vos levés géophysiques, quantitativement et qualitativement. Faites davantage d'études glaciaires.

Je mentionne les études glaciaires, parce que le Canada est un pays riche, mais, malheureusement, recouvert d'une grande quantité de roches meubles et de graviers déposés par les glaciers, ce qui fait qu'il est difficile de trouver les minerais. Le problème du géologue spécialisé dans les terrains glaciaires est de savoir ce qui se trouve sous ces dépôts. Depuis des années la géologie glaciaire est négligée par les pouvoirs publics et par les entreprises d'exploration.

La présidente: Monsieur Kilburn, vous serait-il possible de terminer dans une minute ou deux afin que nous ayons le temps d'entendre M. Parris?

M. Kilburn: Oui. J'aurai fini dans trois minutes environ.

La présidente: Parfait.

M. Kilburn: Nous avons recommandé qu'EMRC consacre jusqu'à 20 p. 100 de son budget à ce genre de travaux et notamment aux ententes d'exploitation des minéraux. Il est ici question de grosses sommes d'argent. Il s'agirait de 66 à 67 millions de dollars pouvant être affectés à divers projets. Autrement dit, si le ministère désire être souple, il ne lui suffit pas de le proclamer et de ne rien faire. Il faut constituer des groupes de travail pour étudier les régions prometteuses et procéder aux travaux, non pas trois ans plus tard, mais dans l'année même qu'une région s'annonce prometteuse.

Enfin, j'aimerais terminer en disant qu'au fil des années la *Prospectors and Developers Association* a réalisé une petite étude que certains d'entre vous ont peut-être lue. Nous l'avons présentée à la conférence des ministres provinciaux des mines l'an dernier. Nous la mettons à jour tous les ans, car nous n'avons pas assez d'argent pour nous livrer à des études coûteuses, mais nous avons le concours de *Price Waterhouse* pour cette étude, que nous appelons notre modèle minier. Nous avons choisi comme exemple une vraie mine canadienne, une mine qui réalise de petits profits, et de temps à autre nous demandons à *Price Waterhouse* de calculer le taux de rendement de cette mine. La conclusion intéressante que l'on peut tirer de ces calculs est que le défavorisé du secteur est la petite compagnie minière, car, si elle trouve une mine comme celle-là et qu'elle ait la chance de la mettre en production, elle n'aura qu'un taux de rendement de 10 p. 100 environ. Par contre, si

[Text]

make a rate of return on it of about 10%. If a senior mining company manages to get it away from the junior mining company, same mining deposit, same mineral deposit, under Canada's existing laws they are going to make something over 20% rate of return.

I think the really nice thing about this is that if you just take personal and corporate income taxes and mining taxes, the federal and provincial governments as a group have a rate of return of 35% on deferred taxes if that mine goes into production. And it seems to me that is a much higher incentive than the industry that has taken all the risk to find the damned thing. In fact, if you take all levels of government—and this may be a little bit of a touchy point, because that includes municipal governments and so on, who do not really contribute a hell of a lot but take a lot in as a result of a new mine—the rate of return to all levels of government based on deferred taxation is something like 50%.

As our study expands and we work out into the economy and see the ripple effect of a new mine and the new taxes that are paid at all levels as a result of that mine, the rate of return to governments at all levels mounts and mounts while the rate of return to the company in question stays the same. So what we are asking EMR to do has a terrific rate of return to the government. Thank you.

The Chairman: Thank you. The mine model report, would that be possible to table with our clerk?

Dr. Kilburn: Yes. I just happen to have a copy with me.

The Chairman: Oh, great.

Mr. Gervais: What was the figure of all governments, including municipal?

Dr. Kilburn: It is 50%.

The Chairman: Thank you very much. We would like to hear from Mr. Parris and then we would like to have questions for the group.

• 1010

Mr. Parris: Madam Chairman, I will be as brief as I possibly can. As industry co-chairman of NACMMR, which is of course the National Advisory Committee on Mining and Metallurgical Research, I am pleased to appear today to answer some questions concerning the Nielsen task force.

First of all, I would like to briefly outline the purpose, function and structure of NACMMR, in case any of us here are not up to speed on it. The Nielsen task force study team report on services and subsidies to business was most supportive of CANMET and in particular of CANMET's activities in the R and D sector. The report stated that industry has placed its emphasis on short-term R and D and the improvement of existing processes because of the economic climate. It further suggested that CANMET must play a significant role in the mid- to long-term R and D projects if the metal industry

[Translation]

une grande compagnie minière bien établie réussit à enlever cette mine à la plus jeune compagnie, elle parviendra, en vertu de la législation canadienne en vigueur, à obtenir un taux de rendement de plus de 20 p. 100.

Si l'on prend l'impôt sur le revenu des particuliers et des entreprises ainsi que les taxes minières, les gouvernements fédéral et provinciaux ont ensemble un taux de rendement de 35 p. 100 sur les impôts reportés, si la mine entre en production. C'est donc un taux bien plus élevé que celui de l'industrie, qui a pris tous les risques pour trouver le minerai. En fait, si l'on considère tous les paliers de gouvernement, et c'est là un point quelque peu épineux, parce que cela inclut les municipalités qui retirent beaucoup d'une nouvelle mine sans y verser grand-chose, le taux de rendement de tous les paliers de gouvernement sur les impôts reportés est de l'ordre de 50 p. 100.

A mesure que nous poursuivons notre étude et que nous examinons les effets de la mise en exploitation d'une nouvelle mine sur l'économie, ainsi que les nouveaux impôts qui sont payés à tous les paliers de gouvernement, le taux de rendement des gouvernements augmente sans cesse tandis que celui de la compagnie minière reste le même. Par conséquent, ce que nous demandons à EMRC de faire rapportera beaucoup à l'Etat. Merci.

La présidente: Merci. Vous serait-il possible de remettre au greffier un exemplaire de votre modèle minier?

M. Kilburn: Oui. En fait, j'en ai un exemplaire avec moi.

La présidente: Parfait.

M. Gervais: Quel était le taux de rendement de tous les gouvernements, en comprenant les municipalités?

M. Kilburn: Il est de 50 p. 100.

La présidente: Merci beaucoup. Nous passons maintenant à M. Parris, après quoi nous aurons des questions à poser au groupe.

M. Parris: Madame la présidente, j'essaierai d'être aussi bref que possible. En tant que coprésident représentant l'industrie au CCNRGMM, c'est-à-dire au Comité consultatif national de recherche en génie minier et métallurgique, je suis très content de comparaître aujourd'hui devant vous pour répondre à des questions concernant le Groupe de travail Nielsen.

Pour commencer, j'aimerais décrire brièvement l'objet, la fonction et la structure du Comité consultatif pour ceux d'entre vous qui ne connaissent pas cet organisme. Le rapport présenté au Groupe de travail Nielsen par le Groupe d'étude sur les subventions et les services aux entreprises loue le Centre canadien de la technologie de l'énergie et des minéraux (CANMET) et notamment ses activités dans le secteur de la recherche et du développement. Ce rapport déclare qu'en raison du climat économique actuel, l'industrie a attaché une importance particulière aux programmes de recherche et de développement à court terme et à l'amélioration des procédés.

[Texte]

is to maintain and improve its competitiveness in the market-place.

The task force on natural resources' report on CANMET provided further observations on which I would like to comment on behalf of the committee. The main engine of progress is technology, and as we all know, research is essential to technology progress. CANMET is the main technology and research area of the Department of Energy, Mines and Resources, and has a strong scientific and professional competence. The NACMMR committee gives the department advice on its R and D program.

NACMMR was formed in 1968 by an Order in Council to give advice to the Minister of EMR. It has evolved to the present structure of a main committee with a policy committee component and five subcommittees, as it is today. The main committee members are appointed by the Minister of State for Mines, on the recommendation of the co-chairmen, one of whom is from industry and the other from government, from the ADM, research and technology sector. Our term of office is usually three years. The majority of the members are from industry: mining, mineral processing, metals, coal, oil and gas. I know today we are looking at the metals industry in particular. Two members are academics and two are from provincial research organizations. Besides the government co-chairmen, the director general of CANMET is a member of the committee, and CANMET provides secretariat services.

The committees are: coal, oil and gas, mining, mineral processing, and material and utilization, which cover all the multifarious activities of CANMET. The chairmen are appointed from the NACMMR membership by the Minister. Members of the subcommittees are appointed for a three-year term by each subcommittee chairman after consultation with the policy committee. This policy committee was established in 1978 and is comprised of the two co-chairmen, the vice-chairman, and the five subcommittee chairmen.

The subcommittees receive the corresponding operational plans of CANMET early in the fiscal year. They convene in May or June to review and critique the plans, visit laboratories, and interview research scientists and managers of the various centres. They prepare an analysis for the main committee, which meets in September or early October to review and approve the reports which are then received and considered by CANMET and EMR management. These reports are then considered in the planning process which is being done by the research program office. The committee prepares a report to the Minister on the activities of

[Traduction]

Il recommande en outre que le CANMET joue un rôle important dans les projets de recherche et de développement à moyen et à long termes, afin que l'industrie puisse rester concurrentielle ou devenir plus concurrentielle sur les marchés.

Dans le rapport du Groupe de travail touchant aux ressources naturelles, la partie qui traite du CANMET fournit de plus amples observations sur lesquelles j'aimerais apporter quelques commentaires au nom du Comité. La locomotive du progrès c'est la technologie et, comme nous le savons bien, la recherche est essentielle au progrès technologique. Le CANMET est le principal service de recherche et de technologie du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, et a une très grande compétence scientifique et professionnelle. Le Comité consultatif conseille le ministère sur son programme de recherche-développement.

Le Comité consultatif a été établi par décret du conseil en 1968 et a reçu pour mandat de conseiller le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Le Comité a évolué au fil des années, pour devenir ce qu'il est maintenant: un comité central composé d'un comité d'orientation et de cinq sous-comités. Les membres du Comité central sont nommés par le ministre d'Etat aux Mines sur la recommandation des coprésidents, dont l'un représente l'industrie et l'autre le gouvernement, ce dernier étant le sous-ministre adjoint chargé du Secteur de la recherche et de la technologie. Notre mandat est normalement de trois ans. La majorité des membres sont des représentants de l'industrie: exploitation minière, traitement des minéraux, métaux, charbon, pétrole et gaz. Je sais qu'aujourd'hui nous nous penchons en particulier sur l'industrie des métaux. Deux membres représentent les universités et deux autres les organismes provinciaux de recherche. En plus du coprésident représentant le gouvernement, le directeur général du CANMET est aussi membre du Comité. Les services de secrétariat sont assurés par le CANMET.

Les sous-comités sont les suivants: Le sous-comité sur le technologie du charbon, le sous-comité sur le pétrole et le gaz, le sous-comité sur le génie minier, le sous-comité sur le traitement des minéraux et le sous-comité sur les matériaux et l'utilisation. Ces sous-comités regroupent les diverses activités du CANMET. Les présidents des sous-comités sont choisis par le ministre parmi les membres du CENRGM. Les membres des sous-comités sont nommés pour une période de trois ans par les présidents des sous-comités après consultation du comité d'orientation. Le comité d'orientation a été créé en 1978 et est formé des deux coprésidents, du vice-président et des cinq présidents de sous-comité.

Au début de l'année financière, les sous-comités reçoivent les plans courants de recherche du CANMET. Ils se réunissent en mai ou juin afin de passer en revue et de critiquer les plans, de visiter les laboratoires et de consulter les chercheurs scientifiques et les gestionnaires des divers centres. Ils préparent, de plus, une étude pour le comité central, dont la réunion a lieu en septembre ou au début d'octobre, afin de passer en revue et d'approuver les rapports. Ces derniers sont ensuite reçus et examinés par le CANMET et la direction d'EMRC. Ces rapports font ensuite l'objet d'une étude dans le processus de planification du Bureau du programme de

[Text]

NACMMR for the year, with a summary of the criticisms and recommendations to CANMET.

The main committee meets in April or May to receive a response from CANMET on how the advice has affected the CANMET programs. Reasons are also given when any advice is not accepted or incorporated in the programs. There are some 70 or 80 members of NACMMR and its subcommittees, and they are selected for their technical competence and recognition in their respective fields. Every effort is made to accommodate wide regional and provincial representation from industry and the universities. It is strictly a national basis. Committee members receive no remuneration at all, but travel expenses are paid if requested.

• 1015

Having served as chairman of the mining subcommittee for five years, and as industry co-chairman for the last two years, I have observed major changes in the interaction between CANMET and NACMMR. CANMET is now much more responsive to recommendations, and where possible, it is incorporating them in its programs. Projects have been stopped, slowed down, and accelerated. Recommendations for new projects have been acted out, and in my opinion, NACMMR is functioning effectively. Certainly there is room for improvement. There is no doubt about that.

NACMMR and CANMET have not established effective communication with the public and the decision-makers in industry. The result has been a lack of knowledge of what has been accomplished and a perception that CANMET'S programs are rubber-stamped by the NACMMR committee.

There is a need for the development of a mineral policy—with a clear definition of industry, provincial, and federal responsibilities. The task force suggested that in addition to developing such a policy, a mineral products strategy should be defined and R and D directed to the minerals so identified. NACMMR strongly disagrees with a commodity-driven R and D program. Markets must be considered in any R and D strategy, but it is only one of many elements, and there are numerous activities that cut across all the commodities.

It has been recommended that an operating management committee be established to direct R and D activities in CANMET. This is hardly feasible when the funding is from the public sector. I do not see how we can direct when the funding is coming from the public sector. Any committee must be maintained in a strong advisory capacity to the Minister. The members of this committee must be highly technically-

[Translation]

recherche. Le Comité prépare à l'intention du ministre un rapport des activités du CCNRGMM pour l'année, avec un résumé des critiques et des recommandations faites au CANMET.

Le comité central se réunit en avril ou en mai afin de recevoir la réponse du CANMET aux recommandations du Comité sur les programmes du CANMET. Lorsque l'une des recommandations n'est pas acceptée ou intégrée aux programmes, des justifications sont données. Au nombre de 70 à 80, les membres du CCNRGMM et de ses sous-comités sont choisis en fonction de leur compétence technique et de leur autorité dans leur domaine respectif. Tous les efforts sont faits pour assurer une grande représentation régionale et provinciale de l'industrie et des universités. Tout se fait strictement à l'échelle nationale. Les membres du Comité ne reçoivent aucune rémunération, mais leurs frais de déplacement sont payés sur demande.

Au cours de mon mandat de cinq ans en tant que président du sous-comité sur le génie minier, et durant les deux dernières années en tant que coprésident représentant l'industrie, j'ai eu l'occasion d'observer des changements importants dans l'interaction entre le CANMET et le Comité consultatif. Aujourd'hui, le CANMET réagit beaucoup mieux aux recommandations du Comité et, dans la mesure du possible, les intègre à ses programmes. Alors que certains projets ont été abandonnés, ralentis ou accélérés, des recommandations pour de nouveaux projets ont été adoptées. À mon avis, le CCNRGMM fonctionne efficacement, mais il est toujours possible de mieux faire, cela ne fait aucun doute.

Le CCNRGMM et le CANMET n'ont pas établi une communication efficace avec le public et les dirigeants de l'industrie. Il en ressort une méconnaissance de ce qui a été accompli, et le sentiment que les programmes du CANMET sont approuvés sans discussion par le Comité consultatif.

Ainsi que je l'ai déjà indiqué, il y a grand besoin de formuler une politique minérale qui définisse clairement les responsabilités de l'industrie, des provinces et du gouvernement fédéral. Le groupe de travail a laissé entendre qu'il faudrait non seulement élaborer une telle politique, mais aussi établir une stratégie sur les produits minéraux qui servirait à orienter les activités de recherche et de développement. Le Comité consultatif s'oppose fermement à ce que le programme de recherche et de développement soit axé sur les besoins du marché. Ces besoins doivent être pris en considération dans toute stratégie de recherche et de développement, mais ils ne doivent constituer qu'un élément parmi beaucoup d'autres. Il y a de nombreuses activités qui s'appliquent à tous les secteurs du marché.

Il a été recommandé qu'un comité de gestion soit créé pour diriger les activités de recherche et de développement au CANMET. La chose n'est guère possible étant donné que ces activités sont financées par le secteur public. Je vois mal comment nous pouvons diriger ces activités quand leur financement est assuré par le secteur public. Tout comité ne doit jouer qu'un rôle consultatif auprès du ministre. Les

[Texte]

oriented, and the committee not institutionalized. An awful tendency is to have representation on an institutionalizing basis.

With the exception of gold, the health of the mineral industry is not good. The level of research in Canada is already at a very low level. Industry is spending its R and D dollars in productivity areas, which will quickly influence the bottom line and help maintain the competitive edge in the marketplace.

It is the view of the committee that federal support to CANMET should at least be maintained at current levels, and maximum effort should be made to increase industry expenditures. This leveraging effect is partially in place now, but even more effort is essential to get industry's involvement to expedite the implementation of any new process. Support can take many forms—access to mines and support therein, or commitment to implement the results of the R and D may be as valuable as support with money.

Those are my remarks, Madam Chairman, and they express the general consensus of my committee, NACMMR committee, the main committee. I will be happy to respond to any questions you and your colleagues may have.

Before that, however, I would like to state that three of the subcommittees have already met this year for the coming year's program. They are mining, materials and utilization, and oil and gas. I think it is very apt at this moment to state that they have made two recommendations which will have to be considered at our meeting in the fall. A task force has been established to examine the level of environmental and health and safety R and D related to mining that is conducted by CANMET with a view to recommending an appropriate level of R and D in the area. Another recommendation is to develop a communications plan, outlining mechanisms and steps to be taken to enhance their relationship with industry, as to what CANMET is performing and doing. There are many other recommendations coming out of it which will be explored at a meeting in the fall. Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Parris. You certainly brought out a number of areas we would like to question. I am sorry Mr. Bruk has left, but I know Dr. Kilburn will enter into this discussion. We will start with Mr. Gervais, please.

• 1020

Mr. Gervais: I have only one question. I agree with you: you mention that CANMET should maintain its present level of funds or maybe increase on it and that the industry should be enticed to maybe spend more than they are now on research and development. Do you not think the national mineral policy you spoke of earlier could put all these elements into their

[Traduction]

membres d'un tel comité doivent posséder une orientation très technique, et le comité doit demeurer non institutionnalisé. Je déplore fortement cette tendance à la représentation institutionnalisée.

A l'exception de l'or, la situation actuelle du secteur des minerais n'est guère brillante. Les recherches effectuées au Canada sont déjà insuffisantes. L'industrie consacre ses fonds de recherche aux domaines de productivité qui rapporteront rapidement un bénéfice net et qui l'aideront à rester concurrentielle sur le marché.

Le Comité estime que l'appui financier du gouvernement fédéral au CANMET doit être au moins maintenu aux niveaux actuels et qu'il faudrait faire le maximum d'efforts pour accroître la participation financière de l'industrie. Cet effet de levier est partiellement en place actuellement, mais il n'en demeure pas moins essentiel d'y mettre plus d'effort afin d'obtenir la participation de l'industrie pour accélérer la mise en oeuvre de tout nouveau procédé. Un appui peut être accordé de plusieurs manières: soit un accès aux mines et un appui au sein des mines, soit un engagement d'utiliser les résultats des travaux de recherche et de développement. Ces formes d'appui peuvent être aussi utiles qu'un appui financier.

Ces remarques, madame la présidente, expriment l'avis général de mon comité, le comité central du CCNRGMM. Si vous et vos collègues avez des questions à poser, y répondrai avec plaisir.

Avant cela, j'aimerais toutefois préciser que trois des sous-comités se sont déjà réunis cette année pour examiner le programme de l'année à venir. Il s'agit des sous-comités sur le génie minier, sur les matériaux et l'utilisation et sur le pétrole et le gaz. Je pense qu'il est opportun de vous dire qu'ils ont formulé deux recommandations, qui seront étudiées à notre réunion de l'automne. Un groupe de travail a été chargé d'examiner dans quelle mesure les travaux de recherche et de développement du CANMET portent sur les aspects environnement, santé et sécurité de l'exploitation minière, dans le but de recommander quels travaux s'imposent dans ces domaines. Une autre recommandation porte sur l'établissement d'un plan de communications qui définisse les mécanismes et les mesures à prendre pour améliorer les rapports entre le CANMET et l'industrie, et informer celle-ci de ce que fait le CANMET. Lors de notre réunion de l'automne, nous examinerons un grand nombre d'autres recommandations qui découlent de celle-là. Merci, madame la présidente.

La présidente: Merci beaucoup, monsieur Parris. Je dois dire que vous avez soulevé un certain nombre de points à propos desquels nous aimerions vous poser des questions. Je regrette que M. Bruk nous ait quittés, mais je sais que M. Kilburn participera à ce débat. Nous commencerons par M. Gervais.

M. Gervais: Je n'ai qu'une seule question. Je suis d'accord avec vous quand vous dites qu'il faut maintenir le niveau actuel de financement du CANMET et peut-être même l'augmenter, et qu'il faudrait encourager l'industrie à consacrer davantage de fonds à la recherche et au développement. Ne pensez-vous pas que la politique minière nationale dont vous avez parlé

[Text]

proper perspective and that the federal government and provinces and the industry should be together on the policy?

Mr. Parris: I think it will all be helpful in this direction.

Mr. Gervais: In the short term, of course.

Mr. Parris: As Dr. Kilburn has mentioned, research or bringing mines and resources or a resource mine into operation is a long, capital-intensive issue lasting five or ten years, or it can be, depending on the circumstances, location and everything else. By the time they get it there, the markets have all gone down the tubes, and you will find you are in trouble. So I think any strategies that are developed should have short-term, mid-term and long-term elements to them.

The Japanese have done extremely well, as has been pointed out here, in picking an objective. I think we have to emulate and copy it. They have gone out and determined what elements are available in other industries or in other facets or sectors of the mineral industry or whatever it is. They have also determined what they can adopt and change to suit their objectives. They have taken this and forged ahead in every element. They have gone into the car and the high-tech areas and this is how the Japanese succeed. They know where they are going, and they borrow or take from wherever they can and improve on it.

In the short term, we have to have a state of the art and acquire or purchase these, if necessary. Very quickly, I am talking from a technology standpoint. Of course, in mid-term, I believe we have to establish a solid base of technological capability in the private sector, rather than rely on transferring from outside. Of course, any long-term objective or strategy must be for Canada to continue as a leader in the selected areas we take.

We have to do a lot of research and technological development on things like the bio-hydro-metallurgical end of things, the biotechnology. It seems like it is akin to the mining, but it is not. It has a place where we might be able to use it, and we have to latch onto these things, including information technology, which helps us with our process control, etc., robotics, remote control sensing—these things seem far off—and nuclear physics for our sensing and measuring devices. I think all of these elements are very adaptable to the mining industry and we have to learn how to use them. We have to develop the technologies to suit ourselves.

The Chairman: Mr. Porter.

Mr. Porter: Thank you, Madam Chairman. Dr. Kilburn, maybe you can just enlarge a bit on one area I was interested in. You commented on the need for flexibility and change to make the data base more accessible to the industry. Was this a problem in the past? Is there information that the industry is unable to obtain, or are we just not making the use of the available information? Could you just enlarge a bit on it?

[Translation]

tout à l'heure pourrait mettre tous ces éléments dans leur bonne perspective, et que le gouvernement fédéral, les provinces et l'industrie devraient s'entendre au sujet de cette politique?

M. Parris: Je pense que toute démarche dans cette direction ne peut qu'être utile.

M. Gervais: À court terme, bien entendu.

M. Parris: Comme l'a indiqué M. Kilburn, la découverte et la mise en exploitation d'une mine sont une opération coûteuse qui peut prendre entre cinq et dix ans, selon les circonstances, l'emplacement et d'autres facteurs. Il arrive souvent qu'au bout de cette période les marchés se soient effondrés, et la compagnie minière est alors en difficulté. J'estime donc que toute stratégie doit comprendre des éléments à court terme, à moyen terme et à long terme.

Les Japonais, comme on l'a fait valoir, sont passés maîtres dans l'art de se fixer un objectif. Je pense que nous devons les imiter. Ils se sont attachés à étudier quels éléments étaient disponibles dans d'autres industries ou dans d'autres secteurs de l'industrie des minéraux ou de toute autre industrie. Ils ont également déterminé ce qu'ils pouvaient adopter et modifier pour répondre à leurs objectifs. Voilà ce qu'ils ont fait, et ils ont pris la tête dans tous les secteurs. Ils se sont établis dans le secteur de l'automobile et dans les secteurs de la technologie de pointe, et voilà comment ils ont réussi. Ils savent où ils vont, et ils améliorent ce qu'ils empruntent là où ils peuvent.

À court terme, nous devons avoir la technologie la plus moderne et l'acheter au besoin, et ce très rapidement. Je parle ici d'un point de vue technologique. Bien entendu, à moyen terme, je pense qu'il nous faut acquérir de bonnes compétences technologiques dans le secteur privé, au lieu d'avoir à aller les chercher à l'extérieur. Bien évidemment, à long terme, le Canada doit avoir pour objectif ou stratégie de rester à l'avant-garde dans certains secteurs.

Il nous faut faire beaucoup de recherches dans des domaines comme la bio-hydrrometallurgie, c'est-à-dire la biotechnologie. On peut penser que ce domaine se rapproche de l'exploitation minière, mais ce n'est pas le cas. Toutefois, il a des applications qui pourraient nous intéresser, et il nous incombe de ne pas négliger ce genre de domaines, notamment la technologie de l'information, qui peut nous permettre, entre autres, d'améliorer le contrôle des procédés, et la robotique, la télédétection et la physique nucléaire, qui ont des applications pour nos appareils de détection et de mesure. Je pense qu'il serait relativement facile d'adapter tous ces éléments à l'industrie minière, et que nous devons apprendre comment nous en servir. Il nous faut mettre au point des technologies qui répondent à nos besoins.

La présidente: Monsieur Porter.

M. Porter: Merci, madame la présidente. Monsieur Kilburn, j'aimerais vous demander des précisions à propos d'une question qui m'intéresse. Vous avez indiqué que le ministère devait se montrer plus souple et savoir s'adapter, et notamment rendre sa base de données plus accessible à l'industrie. Est-ce que cela a posé des problèmes par le passé? Le problème est-il que l'industrie ne peut pas obtenir certaines données ou bien

[Texte]

Dr. Kilburn: I think there are two sides to this problem. One is that industry has not really been going to get this information in the past to the degree it has to have it now, because the crunch was not on. In other words, the mineral deposits we are mining right now are essentially the same ones we have mined for the last 40 years. They are just not good enough any more. So the crunch was not on. There was a two-sided responsibility. Industry was not going to Ottawa to try to get the information, nor was Ottawa trying very hard to go out to the industry to give it to them.

I am not pointing fingers or accusing anybody of anything. I am saying that both of us are going to have to get our acts together and to work in collaboration technically to the extent and as successfully as we have collaborated on the financial end of the problem. On the technological end, we are going to have to do the same thing.

• 1025

As I said, I was here in Ottawa last week speaking to the Geological Survey about this very problem and was in touch with the mineral policy sector. They just shook their heads and said great, let us do it. I presume that action will follow from that.

Mr. Porter: I have just another brief question on a slightly different area. In an industry this size, using the equipment that is obviously needed here, there never has seemed to have been developed within Canada equipment for the industry designed and built by Canadians. Why is so much of it purchased out of the country? Are we getting back to those points you raised about our standard of living, the costs of doing it here? Can we not compete? Why do we bring such a high proportion of the equipment needed into this country?

Dr. Kilburn: You are talking about exploration equipment?

Mr. Parris: I think he is talking about mining equipment.

Dr. Kilburn: Oh, mining equipment.

Mr. Porter: Sorry, I made the switch from . . .

Dr. Kilburn: Mining equipment. Well, I do not know. There is no reason why you should not be able to build a mining equipment industry in Canada. That is sort of a question for the businessmen and entrepreneurs of Canada. I mean, I think it would be wrong to expect the mining companies to build the mining equipment companies. There has to be an economic opportunity there. And if there is, I am sure there are all kinds of Canadian businessmen out there who would like nothing better than to make a huge profit. So this is a business opportunity problem rather than a specific problem that the mining industry can address, I would say.

Mr. Parris: May I comment on that, Mr. Chairman? That has been a moot point for a long time, why we have imported so much of our equipment technology from abroad. Well there

[Traduction]

qu'elle ne sait pas tirer parti des données disponibles? Pourriez-vous m'éclairer à ce sujet?

M. Kilburn: Je pense qu'il y a deux aspects à ce problème. D'une part, l'industrie n'a pas vraiment cherché à obtenir ces données par le passé autant qu'elle le fait maintenant, parce qu'elle n'en avait pas besoin autant. Autrement dit, nous exploitons aujourd'hui essentiellement les mêmes gisements qu'il y a 40 ans. Mais cela ne suffit plus. Le besoin n'existait donc pas. La responsabilité était partagée: l'industrie ne cherchait pas vraiment à obtenir les données, et le gouvernement ne faisait pas beaucoup d'efforts pour les transmettre à l'industrie.

Je ne cherche à accuser personne. Tout ce que j'essaie de dire, c'est que les deux parties devront accorder leurs violons et établir une collaboration technique aussi vaste et aussi efficace que leur collaboration financière. Sur le plan technologique, nous devons faire de même.

Comme je l'ai dit, j'étais à Ottawa la semaine dernière pour m'entretenir de ce problème avec les représentants de la Commission géologique du Canada, et j'ai également communiqué avec le Secteur de la politique minérale. Mes recommandations ont été bien accueillies. Je suppose qu'on leur donnera suite.

M. Porter: J'ai une autre brève question sur un sujet quelque peu différent. Comment se fait-il que l'équipement dont a besoin une industrie d'une telle envergure n'ait jamais été conçu et construit au Canada? Pourquoi nous faut-il en importer une si grande proportion? Cela se rapporte-t-il à ce que vous disiez tout à l'heure à propos de notre niveau de vie et des coûts de la main-d'œuvre au Canada? Ne pouvons-nous pas être concurrentiels? Pourquoi devons-nous acheter à l'étranger une si grande part de l'équipement dont nous avons besoin?

M. Kilburn: Vous parlez du matériel d'exploration?

M. Parris: Je pense qu'il parle de l'équipement minier.

M. Kilburn: Oh, l'équipement minier.

M. Porter: Je m'excuse. Je suis passé de . . .

M. Kilburn: L'équipement minier. Je dois avouer que je ne le sais pas. Il n'y a vraiment rien qui s'oppose à l'établissement d'une industrie canadienne de l'équipement minier, mais c'est là une question qu'il faut poser aux hommes d'affaires et aux entrepreneurs canadiens. Ce que je veux dire par là, c'est qu'on ne doit pas vraiment s'attendre que les compagnies minières se lancent dans la construction d'équipement minier. Il faut qu'il y ait des débouchés économiques et, s'il y en a, je suis certain qu'il y a au Canada toutes sortes d'hommes d'affaires qui ne demanderaient pas mieux que de réaliser de gros profits. À mon avis, c'est donc plus une question de débouchés commerciaux qu'un problème que l'industrie minière peut résoudre.

M. Parris: Puis-je faire une observation à ce sujet, madame la présidente? Voilà longtemps que certains se demandent pourquoi nous importons une si grande part de notre équipe-

[Text]

are moves afoot right now. HDRK has been established, which is a consortium of Falconbridge-Inco, Kidd Creek, and Noranda for developing mining equipment. I think this is the first base in which we have started, and not depending on the satellites of offshore nations.

I think part of the problem has been the help that the mining equipment gets from federal or government grants. You know, specifically mining equipment is out of the jurisdiction of EMR, out of the EMR funds. And DRIE specifically excludes mining equipment per se from their funding. So they are like a little orphan child there for mining per se. I believe I am correct in that statement. That has contributed toward it.

Moves are afoot, however, right now in order to create an industry, develop our own equipment. As you point out, I am sure it will have great advantages for selling offshore and exporting per se. We have the knowledge; all we have to do is have the mass to make it move and the desire to go ahead and do it and apply it.

Dr. Kilburn: Madam Chairman, I would just like to add in response to that question that in fact in the exploration industry this is where all the equipment that is any good comes from. I mean, Canada designs, builds, and sells more exploration equipment than any other country in the world. They are here in droves every year from China and Korea and—you name it; they are here in droves, and the only reason they are here is to buy our equipment.

The Chairman: Mr. Gagnon had a question.

Mr. Gagnon: Madam Chairman, it seems to me maybe we should not sell them our equipment and then they would not be finding the mines to compete with us. But that is another question.

Would you expound on why your mine is marginal at a 10% rate of return operated by a junior but a 20% rate of return operated by a senior?

Dr. Kilburn: Well that is going to take a little while. Primarily it has to do with the fact that a senior operating mining company that has taxable income can back up the write-offs from pre-production development and write them off before the mine comes into production and produces any revenue. A junior does not have that ability. It cannot use its write-offs until it produces revenue from the mine.

• 1030

Mr. Gagnon: Sure. Okay. Turning to the GSC, you certainly feel very good about the GSC. I have never been in the mining exploration game, but with the game I have been in, other than getting a very general and very broad framework, they usually almost seem to be lagging the industry. If you look at the sedimentary deposits, certainly the initial Leduc discoveries were found by the industry. Then you have the industry giving

[Translation]

ment et de notre technologie. Je puis vous dire que des changements se préparent. Falconbridge-Inco, Kidd Creek et Noranda ont créé le consortium HDRK dans le but de mettre au point une gamme d'équipement minier. Ce n'est là qu'un premier pas, mais je pense que nous finirons par ne plus dépendre de l'étranger à cet égard.

Le problème, à mon avis, est partiellement dû à l'absence d'aide fédérale ou de subventions gouvernementales visant l'équipement minier. Je ne sais pas si vous le savez, mais l'équipement minier ne relève pas d'EMRC et ne bénéficie donc pas du financement de ce ministère. Par ailleurs, le MEIR exclut expressément l'équipement minier du matériel qu'il finance. L'équipement minier ne reçoit donc aucune aide de quelque ministère que ce soit. Je ne pense pas me tromper à ce sujet. Cet état de fait a contribué au problème.

Des projets commencent toutefois à se dessiner pour la création d'une industrie de l'équipement minier pouvant concevoir un équipement canadien. Comme vous l'avez fait remarquer, je suis certain que cela aura des répercussions sur le plan de l'exportation, car nous pourrions vendre cet équipement à l'étranger. Nous avons les connaissances nécessaires. Tout ce qu'il nous manque, c'est l'élan voulu et le désir de nous y mettre.

M. Kilburn: Madame la présidente, en réponse à cette question, j'aimerais ajouter que tout bon équipement utilisé par l'industrie de l'exploration est d'origine canadienne. En fait, le Canada conçoit, construit et vend plus d'équipement d'exploration que tout autre pays. Tous les ans, un grand nombre d'acheteurs chinois, coréens et d'autres pays viennent au Canada dans le seul but d'acheter notre équipement.

La présidente: M. Gagnon avait une question à poser.

M. Gagnon: Madame la présidente, il me semble que nous devrions peut-être ne pas leur vendre notre équipement. De cette façon, ils ne pourraient pas découvrir de mines pour nous faire concurrence. Mais c'est là une autre question.

Pourriez-vous nous expliquer pourquoi votre mine n'a qu'un rendement de 10 p. 100 si elle est exploitée par une jeune compagnie, mais un rendement de 20 p. 100 si elle est exploitée par une compagnie bien établie?

M. Kilburn: La réponse à cette question est assez complexe. Essentiellement, cela est dû au fait qu'une compagnie bien établie peut, si elle a un revenu imposable, déduire ses coûts de pré-production, avant même de mettre la mine en exploitation et d'en tirer un revenu. Une jeune compagnie n'en a pas la possibilité. Elle ne peut rien déduire tant que la mine n'a pas produit de recettes.

M. Gagnon: Parfait. Passons maintenant à la CGC. Il ne fait aucun doute que vous avez beaucoup d'estime pour la CGC. Je n'ai jamais travaillé dans le secteur de l'exploration minière, mais il me semble que la CGC s'est contentée d'établir un cadre très général et a toujours été en retard sur l'industrie. Prenons l'exemple des gisements sédimentaires. Personne ne nie que le premier gisement Leduc a été découvert

[Texte]

papers on it. Then 1947 was the discovery of Leduc, 1950 was the classic paper and the nomenclature and so on in 1953, 1954, and 1955. Then the GSC came along and started putting out some papers and doing some work on it. But it was already reinventing the wheel, essentially. Are those not some of the problems you have in mining as well?

Dr. Kilburn: I guess I did not make my point very well, because that is what I was really saying. I am not saying they are behind time. I am just saying that traditionally it has always been a large part of any government organization to maintain a long-term perspective. In other words, the geoscience data base of the country has to be maintained at a certain level of progress on a decade-by-decade basis. If you do not have that, you do not have anything.

It is right that the petroleum companies should discover the oil pools and the mining companies should discover the mines, not EMR. All I am saying here is that technologically I think the world revolution in the metals industry is sufficiently serious for Canada now that the long-term goals of government institutions, which are the right goals, because they are the only ones who are taking care of that part of the problem—industry is not, industry is taking care of other goals, which are just as important but shorter-term—some of these long-term goals, because of the seriousness of the situation internationally, and the competition, have to be laid aside for a while now. I am saying up to 20% of the budget for shorter-term goals, because we are going through a revolution and we need all the help we can in change.

Change is the word. There is tremendous change going on in the metals industry right now. Between 1975 and 1980... someone here earlier was talking about a 2% copper deposit. A 2% copper deposit went from medium grade to low grade. A 2% copper deposit is not worth the powder to blow it to hell right now, even if it is 50 million tonnes. You could not finance it. So that is how it has changed.

In fact, a 3% copper deposit is no damned good. In fact, last week I got a letter from Kennecott Copper Corporation in the United States saying they are putting their Flambeau deposit up for sale. It consists of 5 million tons of 3.5% copper and 0.09 ounces per ton of gold. On top of that sit 1 million tons of 7.5% copper, 0.13 ounces per ton of gold—pretty hot stuff.

I can tell you, five years ago that was a money-maker if there ever was. Give me that one and I would be so rich it would make your head spin. And people are scratching their heads as to whether they should bid on it. They are all sitting back and saying holy mackerel, a thing that rich has to be a

[Traduction]

par l'industrie, qui a ensuite publié des articles à ce sujet. Le gisement fut découvert en 1947; l'exposé à son sujet fut publié en 1950, puis la nomenclature et les autres documents furent publiés en 1953, 1954 et 1955. Ce n'est qu'après que la CGC a commencé à publier quelques articles et à faire quelques études à ce sujet. Mais, en fait, elle ne faisait qu'enfoncer des portes ouvertes. N'avez-vous pas le même problème dans le secteur minier?

M. Kilburn: J'ai peut-être mal présenté mon point de vue, car en fait c'est exactement ce que je disais. Je ne dis pas toutefois que la CGC est à la traîne. Je dis que, depuis toujours, un des rôles importants de tout organisme public consiste à voir les choses à plus long terme. Autrement dit, il faut mettre à jour la base canadienne de données géoscientifiques tous les dix ans, sinon, on n'a rien.

Il est tout naturel que ce soit les compagnies pétrolières qui découvrent les gisements de pétrole et que ce soit les compagnies minières qui découvrent les mines, plutôt qu'EMRC. Tout ce que j'essaie de faire valoir, c'est que, d'un point de vue technologique, la révolution mondiale que connaît l'industrie des métaux est suffisamment grave pour le Canada à l'heure actuelle pour qu'il faille mettre de côté les objectifs à long terme des organismes publics. Non pas que ces objectifs ne soient pas les bons, car en fait ce sont les seuls qui nous permettront de régler cet aspect du problème. L'industrie, elle, a d'autres objectifs, tout aussi importants, mais à plus court terme. En conséquence, du fait de la gravité de la situation internationale et de la concurrence, il convient d'oublier pour le moment certains de ces objectifs à long terme. Si je dis qu'il faut réserver aux objectifs à plus court terme jusqu'à 20 p. 100 du budget, c'est parce que nous traversons une période difficile et que nous avons besoin de toute l'aide possible pour nous adapter au changement.

Le changement est en fait le mot d'ordre. L'industrie des métaux connaît actuellement d'énormes changements. Entre 1975 et 1980... quelqu'un parlait tout à l'heure d'un gisement titrant 2 p. 100 de cuivre. Un tel gisement, autrefois considéré de teneur moyenne, est maintenant considéré de faible teneur. Même si ce gisement représente 50 millions de tonnes, il ne vaut plus rien aujourd'hui. Il serait impossible d'obtenir le financement nécessaire. C'est dire à quel point les choses ont changé.

En fait, même un gisement titrant 3 p. 100 de cuivre ne vaut rien. La semaine dernière, j'ai reçu une lettre dans laquelle *Kennecott Copper Corporation* des États-Unis m'avisait de la mise en vente de son gisement Flambeau. Ce gisement comprend 5 millions de tonnes de minerai de cuivre titrant 3,5 p. 100 et du minerai d'or titrant 0,09 onces par tonne. Il faut ajouter à cela un million de tonnes de cuivre titrant 7,5 p. 100 et du minerai d'or titrant 0,13 onces par tonne. Autrement dit, un gisement impressionnant.

Laissez-moi vous dire qu'il y a cinq ans un tel gisement aurait été fort rentable. Avec un tel gisement j'aurais pu faire fortune. Aujourd'hui, les intéressés se demandent si ce gisement vaut la peine d'être acheté. Ils se disent qu'un gisement aussi riche ne peut qu'être rentable, mais après avoir

[Text]

money-maker. Then they go away and do their homework, and they come back and say it is, but it is really not all that hot.

Mr. Gagnon: Back to the GSC, your 20% discretionary spending would... For instance, this year you would grab a bunch of that and put it into Lalange, Casa-Berardi and that type of thing and say hey, what can we do to help out?

Dr. Kilburn: That is right.

Mr. Gagnon: But in conjunction with the industry... The industry says I wish somebody would do some glaciology studies—

Dr. Kilburn: That is right.

Mr. Gagnon: —or I wish you would do this or this—

Dr. Kilburn: This is part of a larger issue, of course. I have been dealing in larger issues; generally exploration. But part of that issue, and a large part of that issue, now is gold. I think as Tom here said earlier, the name of the game right now is gold, because that is where the commodity prices are.

• 1035

One of the most interesting things about gold is it does not usually yield to discovery easily with remote sensing geophysical techniques—certainly not as easily as massive sulphide base-metal ore deposits. It yields primarily to direct observation of the gold and secondarily to the evolution of geological patterns. To a great extent Canada is covered by unconsolidated material, as you know. The direct observation of gold can therefore be done through the study of glacial material, because the gold has been picked up from the mineral deposits by the glacier and distributed in a southerly direction and it can be traced back to its origin in some cases. An understanding of the glacial history of Canada—and in detail specifically in areas where we know there are clusters of gold deposits—is of extreme value to the nation.

The secondary part of this issue is an understanding of the geological patterns which are associated with these deposits. If it is all covered up, you cannot see it, and nobody can afford to strip off the cover to map it. The second-best and probably the second most important instrument in mineral exploration is the interpretation of geology by the study of airborne magnetic maps.

It turns out of course the Geological Survey of Canada has been in the forefront of the development of airborne magnetic techniques for the last 10 to 20 years, or something like that. They have developed some very high-powered pieces of equipment which are used internationally now but were developed here in Canada by EMR, such as radiometer surveys and techniques like that.

All we are saying is when you get a hot area like Casa-Berardi or Hemlo or some other area—you know most of Canada is flown in one-mile spacing at various altitudes and

[Translation]

fait tous les calculs, ils se rendent compte que ce n'est pas le cas.

M. Gagnon: Revenons à la CGC et aux 20 p. 100. du budget que vous aimeriez voir consacrer à des fonds discrectionnaires. Cette année, par exemple, vous utiliseriez ces fonds pour investir dans Lalange, Casa-Berardi et d'autres exploitations de ce genre?

M. Kilburn: Oui, c'est ce que je ferais.

M. Gagnon: Mais en conjonction avec l'industrie... L'industrie pense qu'il faudrait faire des études de glaciologie...

M. Kilburn: Oui, c'est bien cela.

M. Gagnon: ... ou qu'il faudrait faire telle ou telle chose...

M. Kilburn: Evidemment, il faut voir cela dans un plus grand contexte. Je me suis attaché à examiner les questions plus vastes, en général l'exploration, mais une partie de la question, une grande partie en fait, est maintenant l'or. Comme Tom l'a dit tout à l'heure, je pense que l'or prend maintenant les devants, car son cours est le seul qui n'ait pas baissé.

L'un des points intéressants à propos de l'or, c'est que les techniques géophysiques et télédétection ne permettent pas de découvrir les gisements d'or très facilement, pas aussi facilement, c'est sûr, que les grands gisements de minerai métallique sulfuré. La détection des gisements dépend, premièrement, de l'observation directe de l'or et, deuxièmement, de l'étude de l'évolution géologique. Comme vous le savez, une grande partie du Canada est recouverte de matériaux meubles. L'observation directe de l'or peut donc s'effectuer par l'étude des matériaux glaciaires, parce que les glaciers ont enlevé l'or des dépôts minéralisés pour le distribuer vers le sud, et dans certains cas il est possible de retracer ses origines. Il est extrêmement important pour le Canada de comprendre l'histoire glaciaire du pays, particulièrement dans les zones où nous savons qu'il existe des gisements d'or.

La deuxième partie de la question est de comprendre les schémas géologiques associés à ces gisements. Si les gisements sont recouverts de matériaux, il est impossible de les voir, et personne ne peut se permettre d'enlever ces matériaux pour recenser les gisements. Il faut alors se tourner vers l'interprétation de la géologie par l'étude des cartes aéromagnétiques.

Il convient de préciser que la Commission géologique du Canada est, depuis 10 à 20 ans, à l'avant-garde dans la mise au point des techniques de détection aéromagnétique. Elle a mis au point un équipement extrêmement puissant, qui est maintenant utilisé dans le monde entier, mais qui a été conçu ici au Canada par EMRC. Je pense notamment aux levés radiométriques et à d'autres techniques semblables.

Je ne sais pas si vous le savez, mais la majeure partie du Canada fait l'objet de vols à basse altitude espacés d'un mille et fournissant des données de qualité variée. Tous ce que nous

[Texte]

various qualities of data—then EMR should have the flexibility, on a very short-term basis like six months, to go in and refly the area or mineral belt on what may amount to the same spacing as ground surveys.

You could make them do it now. This is the state of the art. They can fly it at such close spacing, at such low levels and—with the radiometer—such high-precision data. With all the calculations they can do with this data, they can produce a magnetic map—which may not be a geological map, but is the next best thing to it. When you combine those two things, you have a powerful tool for discovering gold deposits in a country which is essentially covered by unconsolidated rock.

Mr. Gagnon: Let us come back to CANMET. CANMET of course has an ongoing advisory body, so the industry has some input. Who has the input to GSC to say you should be doing this or that?

Dr. Kilburn: I was there last week for one day at a meeting, as I told you. I had three of the best advisers I could find in Canada on the problem. They only agreed to serve on the committee on one understanding—that it was a three-day committee with one meeting and we wound up the committee after we had the Geological Survey. This is the best kind of committee there is. The worst kinds of committees are the ones that go on from year to year.

The Chairman: You get your job done, with no offense to—

Dr. Kilburn: Excuse me—standing committees of the House of Commons excepted, of course.

The Chairman: We knew that. Mr. Dean Clay and Mr. Lawrence Harris are researchers with us, and I wondered if they could possibly pose a few questions to both of you gentlemen. We have about five to seven minutes left.

Mr. Dean Clay (Committee Researcher): There is one point which has not really come up in the discussion yet. Perhaps we can use the Geological Survey as an illustration of this, because I think it highlights the difference between the view the government takes of an agency like the survey and how the mineral industry views it. From the discussion, one would assume the GSC is essentially there with the mining industry as its only customer. But GSC collects information which—

Dr. Kilburn: But 40% of its budget is spent on soft-rock petroleum geology.

Mr. Clay: It also provides information to the Department of National Defence, it provides information which is used in environmental issues, land-use planning, earthquake risk evaluations, all sorts of things. From the point of view of the government, the GSC is there as a multi-tasked agency, while

[Traduction]

essayons de faire valoir, c'est que, quand une zone s'annonce prometteuse, comme Casa Berardi, Hemlo ou une autre, EMRC devrait avoir la souplesse voulue pour effectuer dans de brefs délais, disons dans les six mois, de nouveaux vols au-dessus de cette zone en adoptant un espacement proche de celui des levés au sol.

EMRC est actuellement en mesure de le faire. Nous parlons ici de la fine pointe du progrès. Les vols peuvent être effectués à espacement très réduits et à très basse altitude, et, grâce au radiomètre, il est possible d'obtenir des données très précises. Avec tous les calculs auxquels se prêtent ces données, il est possible de dresser une carte magnétique. Ce n'est peut-être pas aussi bon qu'une carte géologique, mais c'en est proche. Quand on combine ces deux éléments, on dispose d'un outil fort précieux pour découvrir les gisements d'or dans un pays en grande partie recouvert de roches meubles.

M. Gagnon: Revenons au CANMET. Le CANMET a, bien entendu, un comité consultatif permanent, de sorte que l'industrie a voix au chapitre à un certain point. Qui est en mesure de dire à la CGC qu'il lui faudrait faire ceci ou cela?

M. Kilburn: Comme je vous l'ai dit, j'ai participé la semaine dernière à une rencontre d'un jour. J'avais avec moi les trois meilleurs experts du domaine que j'ai pu trouver au Canada. Ils ont accepté de siéger au comité à une condition: qu'il s'agisse d'un comité formé pour trois jours seulement, qu'il n'y ait qu'une seule rencontre et que le comité soit dissout après la rencontre avec les représentants de la Commission géologique. Voilà, à mon avis, le meilleur genre de comité. Les pires des comités sont ceux qui durent des années.

La présidente: Ces comité s'acquittent malgré tout de leurs tâches, sans vouloir offenser...

M. Kilburn: Je vous fais toutes mes excuses. Bien entendu, j'excluais les comités permanents de la Chambre des communes.

La présidente: Nous le savions. MM. Dean Clay et Lawrence Harris sont des chercheurs à notre service, et je me demande s'il leur serait possible de vous poser des questions à tous deux. Il nous reste cinq à sept minutes.

M. Dean Clay (chercheur du comité): Il y a un point qui n'a pas encore vraiment été abordé. Nous pourrions peut-être prendre en exemple la Commission géologique du Canada, car je pense qu'elle illustre la différence qui existe entre la façon dont un tel organisme est perçu par le gouvernement et la façon dont l'industrie le perçoit. À entendre le débat, on pourrait penser que la CGC n'a essentiellement qu'un seul client: l'industrie minière. Or la CGC rassemble des données qui...

M. Kilburn: Mais 40 p. 100 de son budget est consacré à la géologie des roches tendres pétrolifères.

M. Clay: Elle fournit également des données au ministère de la Défense nationale. Elle fournit des données qui servent à l'étude de l'environnement, à la planification de l'occupation des sols, à l'évaluation des risques de séisme, bref à toutes sortes de fins. Du point de vue du gouvernement, la CGC est un organisme polyvalent, tandis que vous avez tendance à

[Text]

you tend to think of it as being a support service for the industry.

• 1040

Dr. Kilburn, is the 20% discretionary funding you suggested a way of attempting to get around it, to take a piece of the GSC action in a sense and dedicate it to current problems of the industry and prospects of the industry?

Dr. Kilburn: Certainly. Definitely.

Mr. Clay: In essence I guess you are saying the funding is otherwise tied up in such a way it cannot be responsive to your current concerns.

Dr. Kilburn: No. All I am saying is it has not been. I am not speculating on why or anything else. I am just saying it has not been and it should be. I am sure the people in EM and R—those I know, anyway—are intelligent enough to get it done. I think all you have to do is tell them the problem and tell them what needs to be done to solve the problem. They will do it. I am not going to tell them how to do it. They know better than I do how to get things done in the government.

Mr. Clay: I sense in the 20% is some indication of also telling them how to do it because you want them to respond to particular concerns of the industry.

Dr. Kilburn: Where to do it.

Mr. Clay: Sorry?

Dr. Kilburn: Not how, where.

Mr. Clay: Okay. In the Nielsen report dealing with CANMET... This goes back to an issue where it would have been good to explore the differences in view between Mr. Bruk and Mr. Parris. The report recommends its proposed mineral products strategy, which Mr. Parris has argued against, "be used to identify those minerals and metals which can generate significant value for Canada in the future". The Nielsen report in turn says:

CANMET should be directed to focus its research and development activities on those minerals identified, terminating activities which do not support those objectives.

I guess the question, on which we will only get one side of the view, is whether it is reasonable to believe people can select mineral winners and losers with sufficient precision that CANMET's research program could ever be directed in that fashion.

Mr. Parris: I do not think so. If you have that, where would the potash and the start program with potash ever have been? Down the tubes. I do not think you can pick winners for a long range. You can get an area you should be going into and consider products. To say this is what we will do to the exclusion of something else, I think would be rather difficult.

[Translation]

penser que son rôle est d'assurer un service de soutien à l'industrie.

Monsieur Kilburn, recommandez-vous que 20 p. 100 des fonds soient discrétionnaires dans le but de contourner cette difficulté et de vous garantir une part certaine des services de la CGC, c'est-à-dire de vous assurer que des activités seront axées sur les problèmes actuels de l'industrie, ainsi que sur les perspectives de l'industrie?

M. Kilburn: Bien entendu. C'est exactement cela.

M. Clay: Si je vous comprends bien, vous pensez donc que, sans cela, le financement serait structuré de telle façon qu'il ne saurait répondre à vos besoins immédiats.

M. Kilburn: Non. Je dis seulement qu'autrefois le financement n'a pas été sensible à nos besoins. Je ne cherche pas à deviner pourquoi ou comment. Je dis simplement qu'il n'a pas été sensible à nos besoins alors qu'il aurait dû l'être. Je suis certain que les gens d'EMRC, du moins ceux que je connais, sont assez intelligents pour faire ce qu'il faut faire. À mon avis, il suffit de leur expliquer le problème et de leur indiquer la solution. Ils s'occuperont du reste. Je n'irai pas leur dire comment s'y prendre. Ils savent mieux que moi comment obtenir des résultats voulus au gouvernement.

M. Clay: Il me semble qu'en précisant 20 p. 100, vous leur indiquez également comment procéder, parce que vous voulez qu'ils s'intéressent à des préoccupations bien précises de l'industrie.

M. Kilburn: Il s'agit plutôt de leur dire où.

M. Clay: Que voulez-vous dire?

M. Kilburn: Je ne leur dis pas comment, mais où.

M. Clay: Bon. Dans la partie du rapport Nielsen qui traite du CANMET... C'est là qu'il aurait été bon de voir dans quelle mesure M. Bruk et M. Parris divergent à cet égard. Le rapport recommande que la stratégie sur les produits minéraux dont il propose l'adoption et à laquelle s'oppose M. Parris serve à «recenser les minéraux et métaux susceptibles de rapporter beaucoup au Canada». Le rapport Nielsen ajoute:

Il faudrait «donner instruction au CANMET de concentrer ses efforts de recherche-développement sur les minéraux visés et de mettre fin aux activités qui ne servent pas ces objectifs.»

Je suppose que la question—et nous n'aurons ici qu'un son de cloche—est de savoir s'il est raisonnable de croire qu'il est possible de déterminer les gagnants et les perdants parmi les produits minéraux avec tant de certitude que le CANMET pourrait orienter son programme de recherche de cette façon.

M. Parris: Je ne le pense pas. Si nous avions procédé de la sorte, où en serions-nous avec la potasse et le programme START touchant la potasse? Nous n'aurions rien eu. À mon avis, il est impossible de choisir les gagnants si longtemps à l'avance. Il est possible de choisir une zone prometteuse et de

[Texte]

Mr. Clay: That being the case, how does your committee arrive at the information and then advise it passes on to CANMET? Do you try to get CANMET to research issues which will be of value both to the large companies in the mineral industry and to the small ones? How do you go about providing that advice to CANMET?

Mr. Parris: Very much so. The committees look at the needs for large and small companies, small mines and large mines. They look to see what they feel would benefit them. You must especially remember the smaller units or smaller outfits cannot afford any R and D. Therefore you have to have a critical mass working for any research project. Fortunately in the mining industry, other than communications and the various elements which we can get into small mines... They need a lot of help. A lot of it can be applied across the whole spectrum, large to small mines. A lot of it is commonality.

How do they pick it out? They will select various elements they see required in the mining industry—I am going to take mining as an example—and recommend strongly CANMET focus some research in this direction. CANMET responds. For political reasons sometimes they cannot do things. Let us face it, there are political forces at work which have to be understood. Social elements have to be looked at. The mining subcommittee is looking at it. It happened with the health issues. These are all elements included in any recommendations they make.

I think you will find especially for R and D in the mining game... We feel we are very sadly lacking in funds to do the things we need to do. I know it is not the right thing to say at this stage of the game, but the funding is minimal compared to what our competitors in the outside world are doing.

• 1045

The research and development and technology in the mining industry in the metals offshore is at least 1% more than ours, or between 0.5% and 1% more than ours on a revenue basis. If we want to stay in the forefront then we have to put our money where our mouth is. I am not saying that government has to do it all alone. Government has to take a very leading role in it, but we have to get industry involved. Whether it is a 50:50 deal or not... I am not going to quantify it, but there has to be more of an involvement in industry.

Mr. Clay: The Nielsen report recommends that CANMET be made, at least several years down the road, an independent organization which would derive half of its funding from industry and half from government and be jointly managed by

[Traduction]

considérer les produits possibles, mais je pense qu'il serait difficile de miser sur un produit donné à l'exclusion d'un autre.

M. Clay: Dans ce cas, comment votre comité choisit-il les données et les conseils qu'il transmet au Canmet? Cherchez-vous à orienter les recherches du Canmet vers des domaines qui profiteront tant aux grandes qu'aux petites compagnies de l'industrie minière? Comment vous y prenez-vous pour conseiller le CANMET?

M. Parris: C'est en fait ce que nous faisons. Les comités se penchent sur les besoins des grandes et des petites compagnies, des petites mines et des grandes mines. Ils examinent le genre de recherches qu'il pensent leur être utiles. Il ne faut pas oublier que les entreprises plus petites n'ont pas les moyens de se livrer à des travaux de recherche et de développement. Il faut donc avoir une certaine masse critique dans tout projet de recherche. Heureusement, dans l'industrie minière, à part les communications et les divers éléments que nous pouvons introduire dans les petites mines... Les petites entreprises ont besoin de beaucoup d'aide. Une grande proportion des recherches s'appliquent à l'ensemble de l'industrie, des grandes mines aux petites mines. Un grand nombre d'entre elles sont d'utilité commune.

Comment ces comités font-ils leur choix? Ils retiennent divers éléments qu'il considère nécessaires à l'industrie minière—je prendrai comme exemple l'exploitation minière—et ils recommandent fortement au CANMET d'orienter une partie de ses recherches dans cette direction. Le CANMET tient compte des recommandations. Il lui arrive parfois de ne pas pouvoir faire certaines choses pour des raisons politiques. Il ne faut pas se faire d'illusion: il entre en jeu des forces politiques qu'il ne faut pas négliger. Il faut tenir compte des éléments sociaux. Le sous-comité sur le génie minier s'en occupe. La même chose s'est produite à propos des questions de salubrité. Les comités tiennent compte de tous ces éléments dans toute recommandation qu'ils formulent.

Je pense qu'en ce qui concerne les efforts de recherche—développement dans le secteur minier vous trouverez... À notre avis, nous sommes loin d'avoir les fonds suffisants pour faire tout ce que nous avons à faire. Je sais que ce n'est pas une chose à dire à ce stade, mais le financement est minime par rapport à celui dont bénéficient nos concurrents étrangers.

À l'étranger, le financement des travaux de recherche, de développement et de technologie dans le secteur minier dépasse le nôtre d'au moins 1 p. 100 ou, par rapport aux recettes, de 0,5 p. 100 à 1 p. 100. Si nous voulons rester en tête, nous devons y consacrer de l'argent et pas seulement de belles paroles. Je ne veux pas dire par là que l'État doit assurer à lui seul ce financement. L'État doit donner l'exemple, mais il faut également avoir la participation de l'industrie. Qu'il s'agisse en fait de partager les coûts pour moitié... Je ne m'avancerai pas à citer un chiffre, mais l'industrie doit participer davantage.

M. Clay: Le rapport Nielsen recommande que le CANMET devienne, du moins dans plusieurs années, un organisme indépendant financé à parts égales par l'industrie et l'État et dirigé par un groupe mixte représentant les deux parties. Je me

[Text]

an industry-government group. I wonder if either of you gentlemen would respond to that idea, both from the point of view of whether or not industry is in a position to come up with half the cost of funding CANMET and also whether you think that organizational approach would be better or worse than what we presently see in getting the type of R and D done that you gentlemen see as necessary for the mining sector?

Dr. Kilburn: It is not a question of coming up with anything. Really the recommendation of industry coming up with anything... I think the recommendation is really saying that CANMET has to come up with something that sells for 50% of its activities. If they cannot come up with even 50% of their activities, something that is worth while enough for somebody to buy it as a service, I think the task force is asking if it really needs to be done.

Mr. Clay: But you are talking about, in essence, a \$40-million-a-year service there and you have already referred to the fact that research in the mining sector is being performed at quite a low level in Canada. Is that \$40 million going to be forthcoming from an industry that you described as at the break-even or marginally profitable stage?

Mr. Parris: That is a good question. I believe there is certain basic research within R and D that has to be carried out by a CANMET.

Do you see CANMET privatized is really and truly what you are saying. I do not see it, certainly in a short order of time. It might develop that way if it were to take some other form, but I cannot see privatization working at this stage of the game. Basic research has a certain percentage that has to go on, and certainly in these times you are not going to find any industry, or at least I do not think you will, spending its hard-earned dollars on something that is down the road very far. They are looking for a fairly quick return on their dollar, something that is going to come in in a reasonably short time. So I believe CANMET has to exist, per se, for some foreseeable time.

Mr. Clay: So CANMET essentially is an analogue of what we see on the energy side with the need for governments to put R and D money into longer-term options like fusion or whatever, where there is no short term pay-off that would compel the industry to invest.

Dr. Kilburn: It is like the long-term data base that I was telling you the Geological Survey has been collecting for the last 50 years or more and must continue to collect.

One of the problems we have is that research is another one of those peculiar things like forecasting. The story I always tell is if you ask the average person whether he can look into the future he says no, but if you ask him to make a forecast he goes right ahead and does it. For some unknown reason, he cannot tell the difference between the two. Research is the same thing. The definition of the word "research" is you do not know what the results are going to be. But for some

[Translation]

demande ce que vous pensez l'un et l'autre de cette idée, notamment si vous pensez que l'industrie est en mesure d'assurer la moitié du financement du CANMET et si vous pensez que cette réorganisation permettra de mieux effectuer que maintenant les travaux de recherche et de développement que vous jugez nécessaires au secteur minier?

M. Kilburn: Il n'est pas question que l'industrie investisse quoi que ce soit. En réalité, la recommandation que l'industrie investisse... Je pense que le rapport recommande en fait que la moitié des activités du CANMET puissent faire rentrer des recettes. Selon moi, le groupe de travail a dit que, si la moitié des activités du CANMET ne donnent pas lieu à des services qui trouvent acheteur, on peut se demander s'il vaut vraiment la peine de poursuivre ces activités.

M. Clay: Mais vous parlez là de services qui représenteraient 40 millions de dollars par an. Or vous avez déjà mentionné qu'on effectue peu de recherches dans le secteur minier au Canada. Peut-on s'attendre à une contribution de 40 millions de dollars de la part d'une industrie qui, selon vous, est au seuil de la rentabilité ou ne réalise que des profits minimes?

M. Parris: C'est là une bonne question. J'estime qu'il y a certaines recherches fondamentales que doit effectuer le CANMET.

Vous me demandez en fait si je pense que la privatisation du CANMET est possible. Je ne le pense pas, du moins dans l'immédiat. Il se pourrait que la chose soit possible plus tard, si le CANMET évolue, mais je ne crois pas que la privatisation soit faisable à ce stade. Il y a certaines recherches fondamentales qui doivent être poursuivies, et, dans la conjoncture actuelle, je ne pense pas qu'on puisse trouver une industrie qui soit disposée à consacrer l'argent qu'elle a du mal à gagner à quelque chose qui soit à aussi long terme. Les entreprises s'intéressent au rendement de leur investissement, à un rendement dans les délais raisonnables. J'estime donc que le CANMET doit continuer sous sa forme actuelle pendant encore quelque temps.

M. Clay: On peut donc comparer le CANMET à ce qui se passe dans le secteur de l'énergie, où les gouvernements ont besoin d'investir dans la recherche sur des options à long terme comme la fusion, c'est-à-dire des domaines où l'industrie hésite à investir parce qu'il n'y a aucun espoir de rendement à court terme.

M. Kilburn: On peut comparer cela à la base de données dont je vous parlais tout à l'heure, celle que la Commission géologique constitue depuis 50 ans ou plus et qu'elle doit continuer à développer.

L'un des problèmes est que la recherche est une de ces activités bizarres comme les prévisions. Si vous demandez à quelqu'un s'il peut prédire l'avenir, il vous répondra non, mais si vous lui demandez de faire une prévision, il n'hésitera pas à le faire. Pour des raisons que j'ignore, la plupart des gens ne font aucune distinction entre les deux. C'est pareil pour la recherche. Par définition, on ne sait pas à quels résultats la recherche aboutira, mais pour une raison quelconque, tout le

[Texte]

unknown reason everybody wants to predetermine what the result of the research is going to be before it even starts. *Ipsa facto* came the magic word or term "applied research". Wow! It is the worst term ever invented, in my estimation.

Mr. Clay: Thank you, gentlemen.

• 1050

The Chairman: On that note, thanks very much, Dr. Kilburn and Mr. Parris, for coming with us. It is going to take some time and energy for this committee to come up with some recommendations. I am not quite sure if it was you, Mr. Parris, or you, Dr. Kilburn, or even Mr. Bruk, who suggested we go back to the task force people who put forth those recommendations.

Dr. Kilburn: Yes, that is my recommendation, to see whether we come close to satisfying . . .

The Chairman: Yes. Anyway, the next meeting is Tuesday, June 17, at 9 a.m. in Room 208, West Block. It is the Geological Survey of Canada. The meeting is adjourned.

[Traduction]

monde cherche à déterminer à quoi aboutiront les recherches avant même qu'elles ne commencent. Voilà pourquoi nous avons maintenant ce mot magique, l'expression «recherche appliquée». À mon avis, c'est la pire expression qui ait jamais été inventée.

M. Clay: Merci, messieurs.

La présidente: Sur ce, je tiens à vous remercier, monsieur Kilburn et monsieur Parris, de vous être joints à nous aujourd'hui. Notre Comité aura besoin de beaucoup de temps et d'efforts pour formuler les recommandations. Je ne me rappelle pas si c'était vous, monsieur Parris ou vous, monsieur Kilburn, ou encore M. Bruk, qui avez suggéré que nous consultations les membres du groupe de travail qui ont rédigé ces recommandations.

M. Kilburn: Oui, c'est ce que j'ai proposé, afin de voir si nous arrivons à satisfaire . . .

La présidente: Oui. Quoi qu'il en soit, notre prochaine réunion aura lieu à 9 heures, le mardi 17 juin, dans la salle 208 de l'Édifice de l'Ouest. Nous y entendrons les représentants de la Commission géologique du Canada. La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES/TÉMOINS

From the Task Force on Program Review:

John Bruk, Study Team Leader, Natural Resources.

From the National Advisory Committee on Mining and Metallurgical Research:

Tom Parris, Industry Co-Chairman.

Dr. Lionel Kilburn, President, Prospectors and Developers Association, and Vice-President, Exploration, Falconbridge Limited.

Du Groupe de travail chargé de l'examen des programmes:

John Bruk, chef d'équipe, Ressources naturelles.

Du Comité consultatif national sur la recherche en génie minier et métallurgique:

Tom Parris, coprésident représentant l'industrie.

Lionel Kilburn, président, Association canadienne des prospecteurs et des entrepreneurs, et vice-président, Exploration, Falconbridge Limitée.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 17

Tuesday, June 17, 1986

Chairman: Barbara Sparrow

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 17

Le mardi 17 juin 1986

Présidente: Barbara Sparrow

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

Energy, Mines and Resources

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent*

De l'énergie, des mines et des ressources

RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 96(2), matters relating to the Department of Energy, Mines and Resources, specifically Canada's oil resources and reserves

CONCERNANT:

Conformément à l'article 96(2) du Règlement, intérêts afférents au Ministère de l'énergie, des mines et des ressources, spécifiquement sur les ressources et les réserves pétrolières du Canada

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the
Thirty-third Parliament, 1984-85-86

Première session de la
trente-troisième législature, 1984-1985-1986

STANDING COMMITTEE ON ENERGY, MINES AND
RESOURCES

Chairman: Barbara Sparrow

Vice-Chairman: Aurèle Gervais

COMITÉ PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DES MINES
ET DES RESSOURCES

Présidente: Barbara Sparrow

Vice-président: Aurèle Gervais

MEMBERS/MEMBRES

Paul Gagnon
Russell MacLellan
Lawrence I. O'Neil

Bob Porter
Ian Waddell

(Quorum 4)

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, JUNE 17, 1986

(19)

[Text]

The Standing Committee on Energy, Mines and Resources met at 9:13 o'clock a.m., this day, the Chairman, Barbara Sparrow, presiding

Members of the Committee present: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Lawrence O'Neil, Barbara Sparrow.

Acting Member present: George Minaker (for Bob Porter).

In attendance: Dean Clay, Consultant; Lawrence Harris, Researcher.

Witnesses: From the Earth Sciences Sector, Geological Survey of Canada, Department of Energy, Mines and Resources: Dr. John Fyles, Chief Geologist (Ottawa); Dr. Walter Nassichuk, Director, Institute of Sedimentary and Petroleum Geology (Calgary); Dr. Richard Procter, Executive Director, Petroleum Resource Assessment Secretariat (Calgary).

In accordance with its mandate under Standing Order 96(2), the Committee resumed consideration of Canada's oil resources and reserves. (*See Minutes of Proceedings dated Tuesday, April 8, Issue No. 1*).

The witnesses made opening statements and answered questions.

At 10:39 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 17 JUIN 1986

(19)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources se réunit, aujourd'hui à 9 h 13, sous la présidence de Barbara Sparrow, (*présidente*).

Membres du Comité présents: Paul Gagnon, Aurèle Gervais, Lawrence O'Neil et Barbara Sparrow.

Membre suppléant présent: George Minaker remplace Bob Porter.

Aussi présents: Dean Clay, expert-conseil; Lawrence Harris, chargé de recherche.

Témoins: Du Secteur des sciences de la terre, Commission géologique du Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: John Fyles, géologue en chef (Ottawa); Walter Nassichuk, directeur, Institut de géologie sédimentaire et pétrolière (Calgary); Richard Procter, directeur exécutif, Secrétariat de l'évaluation des ressources en hydrocarbures (Calgary).

Conformément aux pouvoirs que lui confère l'article 96(2) du Règlement, le Comité reprend l'étude des ressources et des réserves pétrolières du Canada. (*Voir Procès-verbaux du mardi 8 avril 1986, fascicule n° 1*).

Les témoins font des déclarations préliminaires et répondent aux questions.

À 10 h 39, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidente.

Le greffier du Comité

Ellen Savage

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Tuesday, June 17, 1986

• 0912

The Chairman: I would like to call the meeting of the the Standing Committee on Energy, Mines and Resources to order. The notice of the meeting has been circulated and the order of the day is the committee's study of Canada's oil resources and reserves.

Today we have with us witnesses from the Geological Survey of Canada. We welcome you gentlemen and thank you very much for being with us today. We have Dr. John Fyles, who is the Chief Geologist. Dr. Fyles, perhaps you would like to introduce your colleagues, Dr. Walter Nassichuk and Dr. Richard Procter.

I understand that perhaps you will be reading a part of your remarks and then Dr. Nassichuk will do some of the statement, and we will have a presentation by Dr. Procter. Is that correct?

Dr. John Fyles (Chief Geologist, Geological Survey of Canada, Department of Energy, Mines and Resources): That is essentially correct.

As you said, I am accompanied by Dr. Walter Nassichuk, who is the Director of the Institute of Sedimentary and Petroleum Geology, which is a division of the Geological Survey of Canada in Calgary, and which, as its name suggests, concentrates on matters relating to Canada's sedimentary basins which contain our petroleum resources.

I am also accompanied by Dr. Procter, who is the Director of the Petroleum Resource Appraisal Secretariat at our institute in Calgary. As the name of his organization indicates, he is the person who is responsible for our resource appraisals and for organizing and carrying out the work that produces these appraisals, both through the Institute of Sedimentary and Petroleum Geology, in Calgary, and through other aspects of the Geological Survey and through co-operation with other organizations.

Appraisals of Canada's petroleum resources have been made by governments and industry from time to time for a considerable period, and the Geological Survey of Canada is no exception in this regard. It has given advice to government on this subject for many years.

• 0915

As an illustration of the long-term nature of the petroleum resource assessment process, I would like to draw to your attention the report of the select committee of the Senate of Canada appointed to inquire into the resources of "the Great Mackenzie Basin" for the session of 1888, 98 years ago. I will read from the report of that select committee, which in considerable measure was based upon the testimony of the Assistant Director of the Geological Survey, George M. Dawson:

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le mardi 17 juin 1986

La présidente: La séance du Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources est ouverte. L'avis de convocation a été distribué et l'étude des ressources et des réserves pétrolières du Canada figure à l'ordre du jour.

Nous entendrons aujourd'hui les témoignages de la Commission géologique du Canada. Bienvenue messieurs et merci beaucoup de votre présence ici aujourd'hui. Je céderai la parole à M. John Fyles, géologue en chef. Monsieur Fyles, vous pouvez peut-être nous présenter vos collègues, MM. Walter Nassichuk et Richard Procter.

Je crois comprendre que vous lirez une partie de vos remarques, puis que M. Nassichuk poursuivra la déclaration et sera suivi de M. Procter, qui fera une présentation. Est-ce correct?

M. John Fyles (géologue en chef, Commission géologique du Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): C'est exact.

Comme vous venez de le mentionner, je suis accompagné de M. Walter Nassichuk, directeur de l'Institut de géologie sédimentaire et pétrolière, qui est une division de la Commission géologique du Canada établie à Calgary et qui, comme son nom l'indique, met l'accent sur les questions relatives aux bassins sédimentaires du Canada contenant nos ressources pétrolières.

M'accompagne également M. Procter, directeur du Secrétariat d'évaluation des ressources pétrolières à notre institut de Calgary. Comme l'indique le nom de cet organisme, M. Procter est responsable des évaluations de nos ressources ainsi que de l'organisation et de la réalisation des travaux qui aboutissent à ces évaluations, tant par l'entremise de l'Institut de géologie sédimentaire et pétrolière, à Calgary, que d'autres services de la Commission géologique et de la collaboration avec d'autres organismes.

Les gouvernements et l'industrie évaluent de temps à autres les ressources pétrolières du Canada depuis un certain temps déjà et la Commission géologique du Canada ne fait pas exception à cet égard. Elle donne des conseils au gouvernement sur ce sujet depuis de nombreuses années.

Pour illustrer la nature à long terme du processus d'évaluation des ressources pétrolières, j'aimerais attirer votre attention sur le rapport du comité spécial du Sénat chargé de faire enquête sur les ressources «du grand bassin du fleuve Mackenzie» pour la session de 1888, soit il y a 98 ans. Je lirai un extrait de ce rapport, qui repose en grande partie sur le témoignage du directeur adjoint de la Commission de géologie de l'époque, M. George Dawson:

[Texte]

The evidence submitted to your committee points to the existence in the Athabasca and Mackenzie Valleys of the most extensive petroleum field in America, if not in the world. The uses of petroleum, and consequently the demand for it by all nations, are increasing at such a rapid ratio that it is probable this great petroleum field will assume an enormous value in the near future, and will rank among the chief assets comprised in the Crown domain of Canada.

That is a nice little statement of 100 years ago.

The Chairman: Did you file that with OPEC?

Dr. Fyles: I thought you would be interested in that.

Of course the world of petroleum assessment has changed very materially, and as time goes on much more is demanded of it than such broad, sweeping changes. But today, as then, it is a subject with many pitfalls involving judgment, understanding, and careful projection.

What I propose to do is to have the opening statement deal with the three documents we have tabled with you: the first a brief statement entitled "Geological Survey of Canada Activity in the Petroleum Resource Appraisal"; the second the blue book you have, *Oil and Gas Resources of Canada, 1983*, published as the Geological Survey of Canada paper 83-31; and third, a green-covered book entitled *Conventional Oil Resources of Western Canada*, which has been distributed only this year.

Dr. Nassichuk will read into the record part of the first document, and then Dr. Procter will follow with brief comments on the second and the third documents, concentrating on the process of resource appraisals, the reliability of the estimates, and what they tell us about Canada's resource appraisal.

Dr. W.W. Nassichuk (Director, Institute of Sedimentary and Petroleum Geology, Geological Survey of Canada, Department of Energy, Mines and Resources): Madam Chairman, I will read only page 2 and part of page 3, to set the tone for Dr. Procter's remarks on how the resource evaluation procedure actually takes place.

In response to global disruptions in oil supply in the early 1970s, the Government of Canada identified the need to know with increasing sophistication the nation's endowment of petroleum resources. A series of questions formulated concerning these resources provide a framework for government policy considerations and also are fundamental to the planning and decision-making process within the investment community.

How much oil and gas is likely to exist in Canada? What is the geographic distribution of these oil and gas resources among frontier basins and the established producing areas? What degree of confidence can be attached to these estimates of petroleum resources? What are the likely rates of discovery and development of production capability from these

[Traduction]

Le témoignage présenté devant votre comité souligne l'existence, dans les vallées de l'Athabasca et du Mackenzie, du plus grand champ de pétrole d'Amérique, voire du monde entier. Les utilisations du pétrole, et par conséquent la demande de pétrole par tous les pays du monde, augmentent à un rythme tellement rapide qu'il se peut bien que cet énorme champ de pétrole prenne une valeur considérable dans un proche avenir et compte parmi les plus importantes ressources de la Couronne au Canada.

Voilà une déclaration très intéressante faite il y a un siècle.

La présidente: L'avez-vous signalée à l'OPEP?

M. Fyles: J'ai pensé qu'elle pourrait vous intéresser.

Bien sûr, le domaine de l'évaluation des ressources pétrolières a changé considérablement et, à mesure que le temps passe, on demande davantage que de suivre cette évolution rapide et importante. Mais de nos jours, comme il y a cent ans, il reste un domaine rempli d'embûches et faisant appel au jugement, à la compréhension et aux prévisions soignées.

Je me propose de traiter dans la déclaration d'ouverture des trois documents que nous vous avons remis. Le premier est un bref exposé intitulé «Activités de la Commission géologique du Canada en matière d'évaluation des ressources pétrolières»; le deuxième—celui dont la couverture est bleue—s'intitule «Ressources en pétrole et gaz naturel du Canada - 1983» est une étude portant le numéro 83-31 et publiée par la Commission géologique du Canada; et le troisième—à la couverture verte—s'intitule «Ressources en pétrole classique de l'Ouest canadien» et a été publié cette année.

M. Nassichuk lira une partie du premier document, puis M. Procter fera quelques brèves remarques sur les deux autres en mettant l'accent sur l'évaluation des ressources, la fiabilité des estimations et ce que ces estimations nous disent sur l'évaluation des ressources canadiennes.

M. W.W. Nassichuk (directeur, Institut de géologie sédimentaire et pétrolière, Commission géologique du Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Madame la présidente, je ne lirai que la page 2 et une partie de la page 3, en guise d'introduction aux remarques de M. Procter sur le processus d'évaluation des ressources.

Suite aux interruptions globales des approvisionnements pétroliers au début des années 70, le gouvernement du Canada a constaté qu'il était nécessaire de connaître, avec de plus en plus de précisions, l'importance des ressources du pays en hydrocarbures. Les questions suivantes au sujet de ces ressources sont des éléments de base utiles à l'élaboration d'une politique gouvernementale et sont en outre essentielles au processus de planification et de prise de décision pour les investisseurs.

Quelle quantité de pétrole et de gaz y a-t-il vraisemblablement au Canada? Quelle est la distribution géographique de ces ressources pétrolières et gazières dans les bassins des régions pionnières et dans les régions productrices établies? Jusqu'à quel point peut-on se fier à ces évaluations des ressources pétrolières? À quel rythme croît-on pouvoir découvrir de nouvelles ressources et augmenter la capacité de

[Text]

resources? What is the likely cost of developing and delivering these resources to the marketplace?

To quantify Canada's oil and gas resource potential, the Geological Survey of Canada has developed a methodology in which estimates are produced for oil and gas occurrences for various sedimentary basins, oil and gas regions, or other identifiable areas. The petroleum resource assessments involve the work of two groups that interact with each other. They are the Basin Analysis Group and the Geological Potential Committee.

• 0920

The Basin Analysis Group, established for any regional analysis of resources, is responsible for creating the geological studies upon which quantitative resource estimates can be based. These studies normally include the selective compilation of relevant materials from a vast data base and extensive literature, as well as much original research.

The first phase of the process is the identification of the exploration plays present in a given area. Each play consists of a group of prospects and/or discovered fields having common geological characteristics, such as source rock, trapping mechanisms and other geological characters. A play may contain both oil and gas together or separately. Each play involves a number of factors that may vary widely in favourability for hydrocarbon accumulation and their combination in a play provides the possibility for a wide range of values.

The Geological Potential Committee is responsible for reviewing the work of the Basin Analysis Group. It provides critical analysis and recommendations for changes of the preliminary estimates and takes responsibility for the final estimates.

The estimates of the total amounts of oil and gas resources that may exist in a region or basin, prepared periodically by the Geological Potential Committee, provide a measure of the regional resource endowment.

The Geological Survey of Canada is responsible for management of the resource evaluation activity and for the development of the methodology. The present methodology involves a subjective probability approach coupled with a statistical analysis in a software system.

Estimates of regional resource endowment are based on the evaluation of individual exploration plays and consideration of geological, geophysical, geochemical and reservoir parameters as well as the actual record of exploration results itself. The estimates for individual plays are summed to create a distribution of estimates.

Petroleum resource assessment results are published intermittently and today we would like to table two examples,

[Translation]

production à partir de ces ressources? Quel est le coût probable de production et de distribution de ces ressources sur le marché?

Afin de quantifier le potentiel des ressources pétrolières et gazières du Canada, la Commission géologique du Canada a mis au point une méthodologie au moyen de laquelle les gisements pétroliers et gaziers sont évalués dans le cas de divers bassins sédimentaires, de diverses régions pétrolières et gazières et d'autres régions identifiables. Les évaluations des ressources en hydrocarbures sont effectuées par deux groupes qui se complètent l'un l'autre. Il s'agit du Groupe d'étude pour l'analyse des bassins et du Comité du potentiel géologique.

Le Groupe d'étude pour l'analyse des bassins mis sur pied pour faire toute analyse régionale des ressources est chargé de produire des études géologiques sur lesquelles des évaluations quantitatives des ressources peuvent être fondées. Ces études comprennent normalement une compilation sélective d'information pertinente provenant d'une vaste base de données et d'une documentation détaillée ainsi que de beaucoup de recherches faites pour le groupe même.

La première phase du processus consiste à identifier les situations à explorer présentes dans une région donnée. Chaque situation se compose d'un groupe de champs éventuels ou découverts, ou les deux, qui ont des caractéristiques géologiques communes comme la roche mère, le mécanisme de piégeage, etc. Une situation peut contenir du pétrole, du gaz ou les deux. Chaque situation comprend un certain nombre de facteurs qui peuvent varier énormément en ce sens qu'ils peuvent être plus ou moins favorables à l'accumulation d'hydrocarbures, et leurs combinaisons dans une situation présente la possibilité d'une gamme étendue de résultats.

Le Comité du potentiel géologique est chargé de réviser le travail du Groupe d'étude pour l'analyse des bassins, d'en faire une étude critique, de recommander les changements nécessaires aux évaluations préliminaires et de prendre la responsabilité de l'évaluation finale.

Les évaluations de la somme totale des ressources de pétrole et de gaz qui peuvent exister dans une région ou un bassin et que le Comité du potentiel géologique prépare périodiquement, peuvent être considérées comme une mesure du patrimoine régional en ressources.

La Commission géologique du Canada se charge de la gestion de l'activité d'évaluation des ressources et de la mise au point d'une méthodologie. La méthodologie actuelle est une méthode de probabilité subjective associée à une analyse statistique provenant d'un réseau de logiciel.

Les évaluations du patrimoine régional en ressources sont le résultat d'une étude de situation à explorer distinctes tenant compte des paramètres géologiques, géophysiques, géochimiques et réservoirs ainsi que des résultats obtenus de l'exploration même. Les évaluations de chaque situation à explorer sont résumées afin de produire une distribution des évaluations.

Les résultats de l'évaluation des ressources en hydrocarbures sont publiées périodiquement et aujourd'hui nous aimerions

[Texte]

GSC Paper 83-31, *Oil and Natural Gas Resources of Canada, 1983*, which is the blue book you have, and a recently released pamphlet on the conventional oil resources of western Canada, the green book.

The first publication is a summary of Canada's resources abstracted from more comprehensive reports, such as the Western Canada Oil Report. In both reports the estimates provided are an attempt to objectively describe, on the basis of our current understanding of the geology, the total quantities of oil and gas that may exist in various basins. The estimates are not discounted for economic viability, nor is expected ultimate discovery a requirement for a resource estimate, but the methodology is designed to provide the information necessary for economic analysis and supply forecasting activities which are done separately in the energy commodities sector at the department.

In fact, the petroleum resource appraisal activities of the GSC are part of a larger program designed to provide timely information on Canada's future supply. This overall activity is co-ordinated under the Petroleum Resource Appraisal Panel.

The Chairman: Thank you very much, Dr. Nassichuk. Now we move to Dr. Procter. Dr. Procter has a short presentation, with slides.

If there were any questions the committee had directly related to the slides, would it be possible to maybe ask them while it is being shown?

Dr. R.M. Procter (Executive Director, Petroleum Resource Appraisal Secretariat, Geological Survey of Canada, Department of Energy, Mines and Resources): Certainly, I would encourage that.

The Chairman: All right. Thank you very much.

Dr. Procter: I think it is important to spend a bit of time on the methodology that is used in resource evaluation, because there are many methods used and they produce somewhat different results. I think if we understand the way in which estimates are prepared it helps resolve some of the confusion that surrounds the numbers on resource evaluation—the confusion of reserves, resources, industry, government numbers and so on.

• 0925

Dr. Nassichuk referred to two activities that support the resource evaluation. The basin analysis activity was basically an attempt to understand the geology as completely as possible. In simple terms, what we hope to do in this activity is reconstruct points in the history of the earth, the paleogeography that leads to oil and gas trapping opportunities. This slide is an illustration of the situation, a model as it were, that explains the geology of part of Alberta, and identifies several different opportunities for oil and gas to occur.

[Traduction]

présenter deux exemples: le document 83-31 de la Commission géologique du Canada intitulé «Ressources en pétrole et gaz naturel du Canada—1983», le document à couverture bleue, et un dépliant publié récemment intitulé «Ressources en pétrole classique de l'Ouest canadien», le document vert.

La première publication est un résumé des ressources du Canada, extrait de rapports plus détaillés comme le rapport sur les ressources pétrolières de l'Ouest du Canada. Dans ces deux rapports, nous avons essayé de décrire de façon objective, en nous basant sur nos connaissances actuelles de la géologie, les quantités totales de pétrole et de gaz pouvant exister dans les bassins. Les chiffres ne tiennent pas compte de la rentabilité, et il n'est pas nécessaire qu'il y ait une découverte ultime, mais la méthodologie est conçue pour fournir des renseignements nécessaires à l'analyse économique et aux activités de prévision des approvisionnements, qui sont exécutées séparément par le Secteur des ressources énergétiques du ministère.

En effet, les activités d'évaluation des ressources pétrolières de la Commission géologique du Canada font partie d'un programme plus vaste conçu pour fournir des renseignements opportuns sur l'approvisionnement futur du Canada. L'activité globale est coordonnée par le Comité d'évaluation des ressources pétrolières.

La présidente: Je vous remercie beaucoup, monsieur Nassichuk. Je cède maintenant la parole à M. Procter, qui nous présentera un court exposé accompagné de diapositives.

Si les membres du Comité ont des questions qui se rapportent directement aux diapositives projetées, je les prierais de les poser pendant la projection.

M. R.M. Procter (directeur exécutif, Secrétariat d'évaluation des ressources pétrolières, Commission géologique du Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Je suis tout à fait d'accord avec cette façon de procéder.

La présidente: Très bien. Merci beaucoup.

M. Procter: Je crois qu'il importe de consacrer quelques minutes à la méthodologie employée pour évaluer les ressources, parce qu'il en existe plusieurs et qu'elles donnent toutes des résultats légèrement différents. Si nous comprenons la façon dont les estimations sont obtenues, nous éliminons une partie de la confusion qui existe quant aux chiffres relatifs à l'évaluation des ressources—la confusion quant aux réserves, aux ressources, aux chiffres de l'industrie, du gouvernement et ainsi de suite.

M. Nassichuk a fait allusion à deux activités qui appuient l'évaluation des ressources. L'analyse des bassins cherche essentiellement à comprendre la géologie aussi complètement que possible. En deux mots, nous essayons de reconstruire des étapes de l'histoire de la terre, la paléogéographie qui mène à des zones de piégeage du pétrole et du gaz. La diapositive illustre un modèle, qui explique la géologie d'une partie de l'Alberta, et indique quelques zones d'intérêt pour le pétrole et le gaz.

[Text]

If we take any one of those parts that are identified, say, the patch reefs, they form a family of opportunities that we call "a play", an exploration play. Industry, as it conducts its search for resources, tends to group up these various families of prospects and discoveries into exploration plays.

We chose to make our estimates at the exploration play level because this is the area where statistics have some validity, and it is the level of examination or analysis that gives us results that can be used by our economists to make valid predictions. Once we place prospects in a group, the obvious question is: How do you quantify them?

I will describe two approaches we use. One of the prominent approaches is to use the same equation that reservoir engineers use to calculate reserves, and this is the equation that any reservoir engineer would use to calculate reserves of a discovery. On the case of the individual discovery, virtually all of the factors, all of the variables in this equation, are known with some confidence. They simply plug in the value to the field area, the thickness of the zone, etc.

Now, when we are trying to assess the undiscovered resources, we do not know the values of those variables with any confidence. As a matter of fact, it is more appropriate to use a range of values, a minimum, a maximum, a most likely. So when we solve this equation, for all of the prospects in a play, what we do is create a range of values for each of the variables in that equation. These are solved, using standard mathematical processes. I think you have perhaps heard the expression "the Monte Carlo process", and there are others.

The important thing is that, by combining those factors for all of the prospects in a play, we create something we call the pool-size distribution. What this is, and there is one illustrated here, is simply an expression of the size and frequency of pools that may exist in a play. What this is telling us is that this probability axis can be looked on as a percentage—100% of the pools will be larger than some value, 50% of the pools will be greater than another value, 0%, none of the pools will exceed some other value.

So through this process of looking at each of the variables, using both objective data and geological judgment, where we are short of data, we can create a concept of how large and how frequent the different pool sizes are. At the same time we can estimate the number of pools that may exist in a play in a variety of ways. With frontier areas, we can count the prospects of geophysical matters. In other areas we may have to estimate the numbers directly.

• 0930

This distribution is the same sort of thing. There is an absolute confidence in a certain number of pools, a 50%

[Translation]

Considérons l'une ou l'autre des parties identifiées. Les formations récifales, par exemple, forment une famille de zones d'intérêt que nous appelons une «situation», une situation à explorer. Lorsqu'elle recherche des ressources, l'industrie a tendance à regrouper ces diverses familles de zones d'intérêt et de découvertes en situations à explorer.

Nous avons choisi de fonder nos estimations sur les situations à explorer parce que c'est à ce niveau que les statistiques sont assez valables et que l'examen ou l'analyse qui aboutit aux résultats peut servir d'outil à nos économistes pour faire des prévisions valables. Une fois que ces familles de ressources sont regroupées, la question qui se pose immédiatement est la suivante: Comment les quantifier?

Je décrirai les deux méthodes que nous employons. L'une des méthodes les plus fréquentes consiste à se servir de l'équation qu'utilisent les ingénieurs de réservoirs pour calculer les réserves, c'est-à-dire de l'équation que ces ingénieurs utilisent pour calculer les réserves découvertes. Dans le cas d'une découverte individuelle, presque tous les facteurs, toutes les variables de l'équation sont assez bien connues. Il suffit d'indiquer la valeur du champ, l'épaisseur de la zone et ainsi de suite.

Mais quand nous essayons d'évaluer des ressources qui n'ont pas encore été découvertes, nous ne connaissons pas vraiment les valeurs de ces variables. De fait, il convient davantage de se servir d'une gamme de valeurs, comprenant un minimum, un maximum et une forte probabilité. Quand nous calculons le résultat de cette équation, pour toutes les zones d'intérêt d'une situation, nous créons un intervalle de valeurs pour chacune des variables de l'équation. La solution s'obtient à l'aide de méthodes mathématiques courantes. Vous avez peut-être entendu parler de la méthode de Monte-Carlo. Il en existe d'autres.

Ce qui importe, c'est qu'en combinant ces facteurs pour toutes les zones productives possibles d'une situation, nous créons ce que nous appelons la distribution selon le volume des gisements. Vous en voyez un exemple maintenant. Il s'agit simplement d'une expression du volume et de la fréquence des gisements susceptibles d'exister dans une situation. L'axe des probabilités peut être considéré comme un pourcentage—100 p. 100 des gisements seront plus grands que telle valeur, 50 p. 100 seront plus grands que telle autre valeur, et 0 p. 100 des gisements dépasseront telle autre valeur.

Grâce à cet examen de chacune des variables fondé sur des données objectives et un jugement géologique, quand nous manquons de données, nous pouvons nous faire une idée du volume et de la fréquence des divers gisements. En même temps, nous pouvons estimer de diverses manières le nombre de gisements qui peuvent exister dans une situation. Dans les régions pionnières, nous pouvons compter les zones d'intérêt en matières géophysiques. Ailleurs, il nous faut parfois estimer les chiffres directement.

Cette distribution se présente de la même façon. Il existe une très forte probabilité pour un certain nombre de gisements,

[Texte]

probability of another value, and a topside maximum value of the number of pools anticipated.

Obviously if we have some idea of the size of the pools and the number of pools, we can combine those two ideas and get an estimate of the potential of the total resource that exists in the play. That is basically what is done.

Perhaps more important than that is that with these two distributions and field order statistics, we can now create what we call a hypothetical pool array. This is simply a listing of all of the pool sizes that should occur in a play in sequence from largest to smallest. Each bar on this illustration represents the size range of a pool. This is the size range of the largest pool, the second largest pool, third largest, and so on.

The importance of this particular ability is that we can now provide the economists with the information they require, not simply how much resource exists, but what is the character, the nature of the pools within that potential. We can provide them with the individual pool sizes, which is a very dominant factor in estimating the economic viability of the play or a group of plays in the region.

This ability to predict the pool sizes that should occur in a play is also important because it gives us a mechanism for testing the results of exploration against the prediction. As exploration takes place, the pools are identified and their sizes are known. We can then come back to this array and see if those discovered pools are consistent with our prediction. This has an important implication in terms of the reliability of estimates, because the moment the results of exploration are inconsistent with the predicted pools, we obviously must redo the job.

In the process of assessment, there is a continual revision of estimates to make them consistent with the results of exploration. This approach we call "subjective probability". It is one of the methods used in assessment.

As exploration takes place, it is possible to develop a parallel statistical approach to assessment. In this illustration, there is an attempt to show very briefly what happens as exploration takes place. One of the illustrations is of a brief play as it would appear in the ground, if we could in fact see it. This is what Mother Nature put in the ground.

As exploration takes place you sample that reality. We sample it in a very biased way. This illustration is an indication of what takes place as discovery occurs. This is simply an illustration of the size of individual discoveries in the sequence in which they were made. In other words, this line represents the size of the first pool discovered, the second pool, the third pool and so on.

You can see from that illustration, which is quite characteristic, that there is a tendency to find the largest pools first. Understanding the way the bias exists in the sampling of this

[Traduction]

une probabilité de 50 p. 100 pour une autre valeur et une valeur maximale du nombre de gisements anticipés.

De toute évidence, si nous avons une idée du volume des gisements et du nombre de gisements, nous pouvons combiner ces deux chiffres et obtenir une estimation de l'ensemble des ressources potentielles qui existent dans la situation. C'est essentiellement ce que nous faisons.

Mais plus important encore, ces statistiques sur la distribution et le volume des gisements permettent de créer ce que nous appelons un ensemble ordonné de gisements hypothétiques. Il s'agit essentiellement d'une liste, en ordre décroissant, de tous les volumes de gisements qui devraient se retrouver dans une situation. Chaque barre sur cette illustration correspond à un volume de gisement. Voici le volume du plus grand gisement, du deuxième gisement, du troisième et ainsi de suite.

Parce que nous pouvons obtenir ces chiffres, nous pouvons fournir aux économistes les renseignements dont ils ont besoin; pas seulement sur l'ampleur des ressources, mais aussi sur la nature des gisements qui forment le potentiel. Nous pouvons leur indiquer le volume de chaque gisement, ce qui est un facteur prépondérant de l'estimation de la rentabilité économique de la situation ou d'un groupe de situations dans une région.

Cette capacité de prévoir les volumes des gisements qui devraient exister dans une situation est également importante parce qu'elle nous donne un moyen de comparer les prévisions aux résultats de l'exploration. Au moment de l'exploration, les gisements sont repérés et leurs volumes deviennent connus. Nous pouvons revenir à notre ensemble et déterminer si les gisements découverts correspondent à nos prévisions. Cette comparaison à des répercussions importantes sur la fiabilité des estimations, parce que lorsque les résultats de l'exploration ne confirment pas les prévisions, nous devons refaire notre travail.

Au cours de l'évaluation, nous revisons constamment les estimations pour les rendre conformes aux résultats de l'exploration. Cette méthode, que nous appelons la méthode probabiliste subjective, compte parmi celles que nous employons pour exécuter nos évaluations.

Au fil de l'exploration, il est possible de mettre au point une méthode statistique parallèle. Dans cette illustration, nous tentons d'indiquer sommairement ce qui se produit pendant l'exploration. L'une des illustrations montre une petite situation, telle qu'elle apparaîtrait dans le sol, si nous pouvions la voir. C'est ce que la nature a laissé dans le sol.

Au fil de l'exploration, nous faisons un échantillonnage de cette réalité. Notre échantillonnage comporte un biais statistique. Cette diapositive illustre simplement le volume des découvertes, dans l'ordre où elles ont été faites. Autrement dit, cette ligne représente le volume du premier gisement découvert, celle-ci le deuxième, et ainsi de suite.

Comme vous pouvez le constater à partir de cette illustration, qui est très caractéristique, on a tendance à trouver d'abord les gisements les plus volumineux. Comprendre la façon dont se

[Text]

population allows us statistically to estimate these two distributions independently. This is the subjective approach I am talking about. The statistical approach leads us to an independent network of reaching the same results.

• 0935

So we now have two methods that can be used in parallel to produce the same results and to reinforce the validity of the work that is done. In this case, an attempt has been made to show how the discoveries match the predicted pool range, and each of the dots represents the size of an actual discovery. In this particular example, they fit within the predicted boxes which reveals an acceptable estimate. When we go through this process and the discoveries do not fit inside the boxes, we must go back and exercise some discipline in changing one or both of those distributions until we have some compliance between discovery and prediction.

The Chairman: Excuse me, Dr. Procter, I do not understand. Your dots and your discoveries are placed in different areas, and some do not have any. What is the significance of that?

Dr. Procter: In this particular case, this is the size and range that is predicted for the largest pool. The largest pool that exists today is this size, so it falls within our predicted in-flow.

The Chairman: I understand.

Dr. Procter: Now, when we know this information, the actual size of these pools rather than the range of them, we are adding information to the system. As a matter of fact, when we add information we get a more precise answer.

This is a real example of one of the plays recently estimated in western Canada where the boxes have been replaced by dots. Adding the information on the exact size of the first, second, fourth and fifth pools, etc., enables us to reduce the uncertainty of the undiscovered or empty boxes. In this particular case, you will see that some of the boxes are coloured green. They are discoveries that took place after the estimate was made. So the prediction and the reality are matching very well in this particular instance.

Now, we now have an alternate method, then, of supplying a measure of the undiscovered resource which we provide to our colleagues in the energy commodity sector for economic analysis. The sum of the empty boxes is the measure of the undiscovered potential in play.

That, in a nutshell, leads to the estimates you will see in the blue book. The sum of all those size ranges leads to a distribution of potential, so that rather than a single value of resource potential or regional resource endowment, as we call it, we express the answer in a range. In the blue book, you will see that we quote three levels of confidence. It is important to note, though, that all the values in the distribution are equally

[Translation]

produit le biais dans l'échantillonnage nous permet d'estimer statistiquement ces deux distributions de manière indépendante. Il s'agit de la méthode subjective dont j'ai parlé. Elle nous fait aboutir aux mêmes résultats, par d'autres moyens.

Nous avons donc deux méthodes qui peuvent être employées en parallèle pour donner les mêmes résultats et renforcer la validité des travaux. Dans ce cas-ci, nous avons tenté de démontrer dans quelle mesure les découvertes correspondent à l'intervalle de valeurs des gisements prévus. Chaque point représente le volume d'une découverte. Dans cet exemple, les découvertes se retrouvent à l'intérieur des intervalles des prévisions, ce qui indique que les estimations étaient acceptables. Quand nous faisons cette comparaison et que les points se trouvent en dehors des intervalles, nous devons retourner à notre table de travail et modifier l'une ou l'autre des distributions, ou les deux, jusqu'à ce qu'il y ait une certaine conformité entre la découverte et la prédiction.

La présidente: Je vous prie de m'excuser, monsieur Procter, mais je ne comprends pas. Vos points et vos découvertes sont placés à des endroits différents, et dans certains cas, il n'y a rien. Qu'est-ce que cela veut dire?

M. Procter: Dans ce cas-ci, voici le volume et la fourchette visée pour le gisement le plus important. Le plus grand gisement qui existe aujourd'hui est de cette taille, ce qui correspond aux prévisions.

La présidente: Je comprends.

M. Procter: Quand nous possédons cette information, le volume réel des gisements plutôt que leur intervalle possible, nous ajoutons des renseignements au système. De fait, quand nous ajoutons des renseignements, nous obtenons une réponse plus précise.

Voici un exemple réel d'une situation estimée récemment dans l'Ouest canadien et où les intervalles ont été remplacés par des points. Ajouter des renseignements sur le volume exact du premier, du deuxième, du troisième, du quatrième et du cinquième gisement, par exemple, nous permet de réduire le degré d'incertitude des intervalles vides correspondant aux gisements à découvrir. Dans ce cas-ci, vous observez que certains intervalles sont colorés en vert. Ils se rapportent à des découvertes qui ont été faites après l'estimation. Les prévisions et la réalité sont donc tout à fait compatibles dans cet exemple.

Nous avons aussi une autre méthode pour mesurer les ressources non découvertes. Les résultats sont remis à nos collègues du Secteur des ressources énergétiques aux fins de l'analyse économique. La somme des intervalles vides correspondant aux ressources potentielles de la situation.

Voilà essentiellement comment nous avons obtenu les estimations que vous verrez dans le document bleu. La somme de tous ces intervalles de volumes permet d'établir la distribution des ressources potentielles, de sorte qu'au lieu d'exprimer le patrimoine régional en ressources, comme nous l'appelons, par un chiffre unique, nous l'exprimons par un intervalle de valeurs possibles. Dans l'étude, vous constaterez que nous utilisons trois degrés de probabilité. Il importe de souligner

[Texte]

valid, and we should not ignore any of the upper or lower levels of confidence.

In practice, we try to examine all the areas of Canada on an ongoing basis. We manage to review two or three areas per year, and most recently, we have completed a very exhaustive analysis of the conventional oil resources of the western provinces of Canada, looking only at the light- and medium-gravity components.

• 0940

Before I get to that though, I would like very briefly to review the country's resources graphically, which relates really to the tables in the first pages of the blue book.

If we could look at the gas resources of the country very briefly, the bars above the horizontal line refer to the reserves and discovered resources, that part of the resources that has been identified, that we know exists and we have some fair confidence in its size. It is in two colours. In western Canada a significant component of this resource is already produced. You can see that the gas reserves in Canada exist largely in western Canada, but there are significant discoveries already in the Beaufort Sea, the Arctic Islands and eastern Canada offshore. These numbers of course are now somewhat out of date, and they have been increased in recent years.

On the potential or undiscovered component of the resource, below the line there are four large blocks of the same order of magnitude which indicate that each of our frontier regions and the western provinces contains significant quantities of future gas potential, certainly the same order of magnitude as our existing reserves.

The Chairman: Excuse me; and the central . . . ?

Dr. Procter: Oh, I am sorry.

The shaded area represents the average expectation value, and the asterisked value is a measure of the speculative estimate. We must not ignore these top-side potentials, which have a possibility of existence similar to other values on the distribution.

Canada is well endowed, then, with gas resources.

Oil resources: Conventional oil resources are a much more restricted commodity. Again, this is simply a graphic representation of the table shown in the introductory part of the blue book.

Once again, the values above the horizontal line indicate the dominant position of conventional oil resources in western Canada. It is important to note that two-thirds to three-quarters of the oil discovered in western Canada has already been produced.

The next dominant block of reserves is eastern Canada offshore, associated with the Hibernia discovery, then the Beaufort Sea and the Arctic Islands. All three frontier regions

[Traduction]

cependant les valeurs de la distribution sont tout aussi valables les unes que les autres et qu'il faut aussi tenir compte de la probabilité élevée et de la probabilité faible.

En pratique, nous essayons d'examiner périodiquement toutes les régions du Canada. Nous en examinons deux ou trois par année, et nous avons terminé récemment une analyse très exhaustive des ressources en pétrole classique de l'Ouest canadien, qui ne portait que sur les ressources de densité légère et moyenne.

Avant de parler de cette étude, j'aimerais passer brièvement en revue les ressources du Canada, au moyen de graphiques qui se rapportent aux tableaux contenus dans les premières pages du document bleu.

Si nous considérons très brièvement les ressources du pays en gaz naturel, nous constatons que les barres au-dessus de la ligne horizontale représentent les réserves et les ressources découvertes, soit la partie des ressources qui a été repérée, qui existe certainement et pour laquelle le volume a été établi avec une probabilité moyenne. Vous voyez deux couleurs. Dans l'Ouest canadien une portion importante de ces ressources est déjà produite. Vous pouvez observer que les réserves de gaz naturel du Canada se concentrent surtout dans l'Ouest, mais que des découvertes significatives ont déjà été signalées dans la mer de Beaufort, les îles de l'Arctique et les bassins de la côte est du Canada. Ces chiffres sont bien sûr légèrement dépassés; ils ont augmenté ces dernières années.

Pour ce qui est des ressources potentielles, au-dessous de la ligne, on remarque quatre grands blocs de grandeur comparable, qui indiquent que chacune de nos régions pionnières et des provinces de l'Ouest contiennent des volumes significatifs de ressources gazières potentielles, des volumes certainement aussi importants que les réserves existantes.

La présidente: Et le centre . . . ?

M. Procter: Désolé.

Les zones ombragées représentent la valeur moyenne anticipée et le chiffre précédé d'un astérisque correspond à la probabilité faible. Nous ne devons pas oublier ces potentiels maximums, dont la possibilité d'existence ressemble à celle des autres valeurs de la distribution.

Le Canada est donc bien pourvu en ressources gazières.

Quant aux ressources pétrolières, les ressources classiques existent en quantité beaucoup plus limitée. Ici encore, on a une représentation graphique du tableau qui figure dans l'introduction du document bleu.

Les valeurs au-dessus de la ligne horizontale indiquent là aussi la position prépondérante des ressources en pétrole classique dans l'Ouest canadien. Il importe de souligner que des deux tiers aux trois quarts du pétrole découvert dans l'Ouest canadien a déjà été produit.

Le prochain bloc de réserves important se trouve dans les bassins de la côte est du Canada et se rapporte surtout à la découverte du bassin Hibernia. Viennent ensuite la mer de Beaufort et les îles de l'Arctique. Dans ces trois régions

[Text]

in recent years have had some success in identifying additional discovered resources.

On the undiscovered component, the potential resources, the east coast offshore is identified as having the greatest potential, both in the average expectation and in the—

The Chairman: This gentleman is from Nova Scotia.

Dr. Procter: These values are now, as I say, becoming a bit dated. There have been additional discoveries in all three areas and enough new geological information that these values will also change, and our intention is to update the blue book sometime in 1987.

However, there is an indication here of substantial potential in the three frontier areas equal to opportunities that exist in western Canada.

This may be somewhat misleading. Initially I spoke to the term "regional resource endowment". This is the total quantity of oil and gas that we believe, through geological analysis, exists in the ground. That number is not discounted in any way for the economic viability, nor for its probability of discovery. So resources in these frontier regions will have to be discounted to recognize that a large proportion of the resource will exist in pools too small to be economically viable, or in water too deep for current exploitation, perhaps in the Arctic under permanent ice beyond current development.

• 0945

The requirement to make that economic discounting, to be able to predict future supply in more realistic terms, is the reason why our estimates are prepared with such caution and at the exploration play level. The information that we create here becomes the feedstock for economic analysis, supply forecasting, in the energy commodity sector.

The Chairman: Excuse me. This speculated estimate, is that just based on seismic work?

Dr. Procter: No, it is as much geological, geo-science rationale as we can bring together. The particular area you have pointed to, the Cordilleran basins, is largely offshore west coast. It is based, unfortunately, on very little information, and a lot of geological judgment. Before we produce the next blue book, I hope we will have a chance to examine the information much more in detail and develop some pretty good models and have more confidence in the estimates that are produced.

The Chairman: So, no hard facts?

Dr. Procter: Very little. The drilling by Shell Oil in the 1960s did provide some valuable insights as to potential. We would have to consider the west coast offshore as a totally frontier region, virtually undrilled.

The Chairman: Mr. Minaker.

[Translation]

pionnières, on a découvert ces dernières années des ressources supplémentaires.

Du côté des ressources non découvertes, le plus grand potentiel se trouve dans les bassins de la côte est du Canada tant en ce qui concerne les attentes moyennes que...

La présidente: Monsieur est originaire de la Nouvelle-Écosse.

M. Procter: Comme je l'ai dit tantôt, ces chiffres sont un peu dépassés. Il y a eu d'autres découvertes dans ces trois régions et assez de nouveaux renseignements géologiques pour que ces valeurs changent. Nous avons d'ailleurs l'intention de mettre à jour ce document en 1987.

Toutefois, des indications nous font croire qu'il existe un potentiel dans les trois régions pionnières égal au potentiel de l'Ouest canadien.

Ce chiffre porte peut-être à confusion. J'ai parlé tantôt de «patrimoine régional en ressources». Il s'agit de la quantité totale de pétrole et de gaz naturel que nous croyons exister dans le sol, à en juger par les analyses géologiques. Ce chiffre ne tient pas compte de la rentabilité, ni de la probabilité d'une découverte. Les chiffres sur les ressources de ces régions pionnières devront donc être réduits pour tenir compte du fait qu'une grande partie des ressources existent dans des gisements trop petits pour être rentables, dans des eaux trop profondes pour les méthodes d'exploitation actuelle, ou peut-être dans l'Arctique où la calotte glaciaire pose des difficultés.

La nécessité de tenir compte de ces facteurs économiques afin de prévoir les approvisionnements avec réalisme explique pourquoi nous préparons nos estimations avec autant de soin et les faisons porter sur les situations à explorer. Les renseignements que nous pouvons produire deviennent la matière première de l'analyse économique et des prévisions en matière d'approvisionnement effectuées par le Secteur des ressources énergétiques.

La présidente: Pardonnez-moi. La probabilité faible repose-t-elle exclusivement sur les mouvements sismiques?

M. Procter: Non, nous rassemblons le plus grand nombre de justifications géologiques et géophysiques possible. La région que vous avez fait ressortir, soit les bassins de la cordillère, correspond surtout aux bassins de la côte ouest. Les estimations reposent malheureusement sur très peu d'information et beaucoup sur le jugement des géologues. Avant de publier la mise à jour de l'étude, j'espère que nous aurons l'occasion d'examiner les renseignements plus en détail et de mettre au point des modèles capables d'augmenter le degré de confiance dans les estimations que nous produisons.

La présidente: Alors, pas de faits concrets?

M. Procter: Très peu. Le forage par Shell dans les années 60 a donné de précieuses indications sur le potentiel. Il nous faudrait considérer les bassins de la côte ouest comme une région où les activités de forage ont été presque inexistantes.

La présidente: Monsieur Minaker.

[Texte]

Mr. Minaker: Would that apply to the other basin in eastern Canada? I believe that is the Hudson Bay basin is it not—the one on the extreme right?

Dr. Procter: Palaeozoic basins?

Mr. Minaker: Yes.

Dr. Procter: That would include Hudson Bay and the St. Lawrence lowlands, the up-shore region.

Mr. Minaker: I am obviously interested in the Hudson Bay basin, being from Manitoba. Is the potential basically the same as you referred to the west coast offshore, or is it still unknown?

Dr. Procter: There is more information in the Hudson Bay area. I am afraid we have less hope for future improvement in Hudson Bay.

Mr. Minaker: I think a couple of wells were drilled there last year, was there not?

Dr. Procter: Yes, there were.

Mr. Minaker: Were there any known results?

Dr. Procter: The results to date we have not examined in detail, but industry's indication is that it lacks encouragement. The resources in an area like the Palaeozoic basin are probably distributed in very small traps. The economic viability is something that I am sure our colleagues will be looking at very soon. In contrast to the west coast, we know much more about these basins. I do not expect these values to change very much, but I expect that one could change with some additional information.

The Chairman: But the moratorium has been lifted on the west coast, has it not, Dr. Procter?

Dr. Procter: Just lifted.

Now, we have talked extensively about the conventional resources. I think it is important to put them in some kind of context with our non-conventional resources. This particular illustration has no scale. The reason for that is that these resources tend to be expressed in terms of recoverable oil, and the oil sands, the in-situ heavy oils, are huge in terms of in-place resources. The proportion of that resource that will be economically recoverable is, of course, an economic consideration beyond our mandate.

• 0950

This diagram was an attempt to guesstimate some relative proportions of our conventional resources in contrast to the part of the oil sands that might be recoverable. You can see the future expectations of the frontiers and enhanced recovery of conventional resources are dwarfed by the nonconventional resources that exist in western Canada.

The other document besides the blue book that was tabled was an update of western Canadian resources. In this particular case we examined only light and medium conventional oil

[Traduction]

M. Minaker: Cette observation s'applique-t-elle aux autres bassins de l'est du Canada? Je crois qu'il s'agit du bassin de la baie d'Hudson, celui qui est à l'extrême droite?

M. Procter: Les bassins paléozoïques?

M. Minaker: Oui.

M. Procter: Ils comprennent la baie d'Hudson et les basses terres du Saint-Laurent.

M. Minaker: Je suis naturellement très intéressé par le bassin de la baie d'Hudson, puisque je viens du Manitoba. Le potentiel de cette région est-il essentiellement le même que celui de la côte ouest ou est-il encore inconnu?

M. Procter: Nous possédons plus de renseignements sur la région de la baie d'Hudson. J'ai bien peur cependant que les espoirs de mettre en valeur la région de la baie d'Hudson sont assez minces.

M. Minaker: Quelques puits ont été forés dans cette région l'an dernier, n'est-ce pas?

M. Procter: C'est exact.

M. Minaker: Quels sont les résultats?

M. Procter: Nous n'avons pas encore examiné les résultats en détail, mais selon les indications de l'industrie, ils ne sont pas encourageants. Les ressources d'une région comme les bassins paléozoïques sont probablement distribuées dans de très petits pièges. La rentabilité est un aspect sur lequel se pencheront certainement nos collègues très bientôt. Contrairement à ce qui se passe sur la côte ouest, nous connaissons beaucoup mieux ces bassins. Je ne crois pas que les chiffres changeront beaucoup, mais je pense que les renseignements seront plus précis.

La présidente: Mais le moratoire a été levé sur la côte ouest, n'est-ce pas, monsieur Procter?

M. Procter: On vient tout juste de le lever.

Nous avons beaucoup parlé des ressources classiques. Il importe de les placer en perspective en les comparant avec les ressources non classiques. Cette illustration n'a pas d'échelle, parce que ces ressources ont tendance à être exprimées comme des ressources extractibles. Les réserves en place de sables pétrolifères et de pétrole lourd *in situ* sont énormes, mais la proportion de ces ressources qui pourra être exploitée de manière rentable constitue une considération économique qui dépasse notre mandat.

Ce diagramme tente de fournir une estimation au pifmètre de quelques proportions relatives de nos ressources classiques, par rapport aux sables pétrolifères qui pourraient être extractibles. Vous remarquez que les ressources non classiques de l'Ouest canadien surclassent les possibilités des régions pionnières et de la récupération assistée de ressources classiques.

Le dernier document que nous vous avons remis constitue une mise à jour des ressources de l'Ouest canadien. Dans ce cas, nous n'avons considéré que le pétrole de densité légère et

[Text]

in western Canada. I do not know if you can see the numbers; they are not particularly important anyway. The point is that in examining all of the plays in western Canada we find that the future potential is better than we had estimated it back in 1978 and as reported in the blue book. So in spite of many years of production, we still see in western Canada a substantial potential for conventional light and medium oil. As a matter of fact, that potential is of the same order of magnitude as the remaining established reserves.

These numbers change modestly from year to year as new discoveries are made and production continues. But this number, 684 million cubic metres of oil, is the remaining established reserve. It compares favourably with our prediction of about 600 million cubic metres of undiscovered potential. This 684 million is what is left from something in the order of 2,200 million cubic metres that have been discovered.

This total discovered component is dispersed in 3,500 pools. Our prediction for the remaining potential is that it will occur in 4,000 pools. This has implications then for the future resource: that it will exist in much smaller pools and probably will be more difficult to find. These points I think have implications for future economics. But they certainly point to the fact that there is a substantial quantity of oil to be found both in western Canada and in the frontiers, given that some viability exists in the marketplace.

One of the important results that emerge from the re-analysis of western Canada is that our methodology of resource assessment, designed initially to provide government and the public with some measure of the regional resource endowment, proves now to be a useful tool for "explorationists". The work on western Canada has initiated a substantial interest on the part of oil companies, from smallest to biggest, to co-operate with the survey in re-examining their own positions in western Canada.

The Chairman: Thank you very much, Dr. Procter. That is a great review.

Mr. Gagnon.

Mr. Gagnon: Gentlemen, thank you very much. This is most enlightening.

The problem that I see we as a government have is how to bring these light-gravity reserves into production in the face of the economic climate we have been facing since mid-January.

• 0955

The blue book, as you refer to it, in 1983 emphasizes your potentials, certainly in the frontiers. Possibly you can make a comment why some of the areas have much higher gas potential than oil potential and vice versa. It is on the bottom of page 3.

[Translation]

moyenne de l'Ouest canadien. Vous ne voyez peut-être pas les chiffres, mais ils ne sont pas très importants de toute façon. Ce qui importe c'est que, d'après l'examen des situations de l'Ouest canadien, les réserves potentielles dépassent les chiffres estimés en 1978 et publiés dans le document bleu. Malgré des années de production, il existe donc toujours de fortes possibilités qu'il existe de nombreuses ressources en pétrole de densité légère et moyenne dans l'ouest canadien. De fait, ces réserves éventuelles sont du même ordre de grandeur que les réserves connues.

Ces chiffres changent légèrement d'année en année, à mesure que se font de nouvelles découvertes et que la production continue. Les réserves connues s'établissent à 684 millions de mètres cubes, ce qui se compare favorablement à nos prévisions d'après lesquelles les réserves potentielles non découvertes sont de quelque 600 millions de mètres cubes. Ces 684 millions de mètres cubes correspondent à ce qui reste des quelques 2,200 millions de mètres cubes.

Les réserves connues initiales se répartissent entre 3,500 gisements. Nous prévoyons que les réserves éventuelles se trouveront dans 4,000 gisements. Ces chiffres ont des répercussions pour les ressources futures. Ils indiquent en effet qu'elles se trouveront dans des gisements plus petits et probablement plus difficiles à trouver que les gisements actuels. Ils ont aussi des répercussions économiques, mais ils font certainement ressortir le fait qu'il existe une quantité substantielle de pétrole à découvrir dans l'Ouest canadien et dans les régions pionnières, à condition que ce soit rentable.

L'un des résultats importants à se dégager de cette nouvelle analyse de l'Ouest canadien est que la méthode employée pour évaluer les ressources et qui au départ visait à fournir au gouvernement et au public une mesure du patrimoine régional en ressources, se révèle maintenant un outil utile pour l'exploration. Les travaux réalisés sur l'Ouest canadien ont éveillé l'intérêt des sociétés pétrolières, des plus petites aux plus grandes, et les ont poussées à collaborer avec la Commission en réexaminant leur propre position dans l'Ouest canadien.

La présidente: Je vous remercie beaucoup, monsieur Procter. Ce survol était des plus intéressants.

Monsieur Gagnon.

M. Gagnon: Merci beaucoup, messieurs. Votre exposé est très instructif.

Le problème auquel fait face le gouvernement à l'heure actuelle consiste, selon moi, à trouver un moyen d'exploiter ces réserves de pétrole de densité légère, compte tenu de la conjoncture économique dans laquelle nous nous trouvons depuis la mi-janvier.

Le document bleu, come vous l'appellez, fait ressortir vos réserves potentielles, surtout dans les régions pionnières. Pouvez-vous nous dire pourquoi certaines régions ont des réserves éventuelles de gaz plus grandes que celles du pétrole et vice et versa? C'est ce que vous dites au bas de la page 3.

[Texte]

Dr. Procter: The mixture of gas versus oil that exists within any region is primarily the result of the nature of the organic material deposited with the sediments, and the thermal history of the region.

Our offshore areas, primarily, are young sediments containing organic material derived from land-based plants. And in the oil generation process that takes place in the ground, this leads dominantly to the generation of gas rather than oil. Canada is perhaps blessed in having, on the east coast in particular, some source rocks in the Hibernia area which are very prolific towards oil. They are marine source rocks and in that one particular area have given rise to substantial quantities of oil. The opportunities for oil in the other frontier areas are not as high.

Mr. Gagnon: Is it safe to say that on the basis of your work Canada has not only no equivalent to a Persian Gulf, no equivalent to the west Siberia, but no equivalent to the North Sea?

Dr. Procter: I think that is reasonable to say. In terms of conventional oil, Canada is not a Middle East. It ranks somewhere down in the tenth to twentieth position, I would think, in terms of resources and reserves. However, if one views the non-conventional resources, we are a leader in the world.

The quantity of oil contained in the oilsands of western Canada exceeds that of the Middle East by a factor of about two, and is equalled by similar resources in Venezuela.

Mr. Gagnon: So the challenge for us is to tap the non-conventional oil at today's market.

Dr. Procter: If I could ignore the part about market, that is the challenge certainly, when we are dealing with such a huge resource in the non-conventional area. If technology and price can find a way of exploiting that resource, Canada is very well endowed.

Mr. Gagnon: Do you have any ideas about the technology that one might be looking at in the future?

Dr. Procter: The question of technology for oilsands development rests in the federal government, largely with CANMET which works very closely with AOSTRA, the provincial technology instrument, and of course with industry. The Geological Survey of Canada stops at trying to quantify the resource and characterize the reservoirs.

Mr. Gagnon: So we know the resource is there. Again, it is how to get it out and these other groups are looking at technological advances.

Dr. Procter: Yes.

Mr. Gagnon: Thank you.

The Chairman: Dr. Procter, I wonder in putting together your statistics, do you call upon other agencies such as the National Energy Board or the ERCB and private industry?

[Traduction]

M. Procter: La répartition du gaz et du pétrole dans une région dépend principalement de la nature des matières organiques déposées dans les sédiments et de l'histoire thermique de la région.

Nos régions au large des côtes sont constituées de jeunes sédiments contenant des matières organiques dérivées de plantes terrestres. Dans le processus de formation du pétrole qui se déroule dans le sol, ce phénomène a tendance à favoriser la formation du gaz plutôt que du pétrole. Le Canada a peut-être de la chance puisqu'il possède, sur la côte est en particulier, quelques roches mères dans la région d'Hibernia qui provoquent la formation de pétrole. Il existe des roches mères marines qui ont donné lieu à de fortes quantités de pétrole dans cette région. Les réserves éventuelles de pétrole dans les autres régions pionnières ne sont pas aussi grandes.

M. Gagnon: Est-il juste de dire que, à la lumière de vos travaux, le Canada ne possède pas des ressources équivalentes à celles du Golfe persique, ni à celles de l'ouest de la Sibérie, ni encore à celles de la mer du Nord?

M. Procter: On peut l'affirmer en effet. Pour ce qui est du pétrole classique, le Canada n'est pas le Moyen-Orient. Il se situe entre la dixième et la vingtième place, sur le plan des ressources et des réserves. Toutefois, quand on considère les ressources non classiques, nous venons en tête du monde entier.

La quantité de pétrole contenue dans les sables bitumineux de l'Ouest canadien correspond à peu près au double des réserves du Moyen-Orient et se compare aux ressources du Venezuela.

M. Gagnon: Le défi que nous devons relever consiste donc à exploiter le pétrole non classique au prix du marché actuel.

M. Procter: Si je pouvais faire abstraction du marché, ce serait certainement le défi à relever quand on a affaire à des ressources aussi importantes que les ressources non classiques. Si les techniques et les prix permettent d'exploiter ces ressources, le Canada est très bien pourvu.

M. Gagnon: Avez-vous une idée des techniques auxquelles nous pourrions faire appel à l'avenir?

M. Procter: Les techniques de mise en valeur des sables bitumineux dépendent du gouvernement fédéral, en grande partie par l'entremise de CANMET, qui collabore étroitement avec l'AOSTRA, l'organisme provincial chargé des techniques, et de l'industrie, il va sans dire. La Commission géologique du Canada se borne à essayer de quantifier les ressources et à définir la nature des réserves.

M. Gagnon: Nous savons que les ressources existent. Il s'agit de trouver un moyen de les exploiter et ces groupes que vous venez de mentionner s'intéressent aux progrès technologiques.

M. Procter: C'est exact.

M. Gagnon: Merci.

Le président: Monsieur Procter, quand vous compilez vos statistiques, faites-vous appel à d'autres organismes, comme l'Office national de l'énergie ou la Commission de la conservation des ressources énergétiques et l'industrie privée?

[Text]

[Translation]

• 1000

Dr. Procter: Yes. I am remiss in not mentioning the contribution that we do receive from several agencies. In the frontier regions we are assisted materially by COGLA—

The Chairman: Yes.

Dr. Procter:—and by the National Energy Board, who give us the word on the size of discoveries. In the provinces we work closely with the conservation boards of each of the provinces and, on occasion, with industry. We reserve the right to have a totally independent analysis so we do not lock ourselves into an industry point of view, but we welcome their participation in providing information.

The Chairman: Right.

I think you mentioned to Mr. Gagnon that in light and medium crude we ranked between 10th and 20th.

Dr. Procter: Somewhere in that region.

The Chairman: If you took our total reserves, would we rank around 9th or 10th in the world?

Dr. Procter: Those numbers change from time to time, and it is very difficult to get consistent numbers that include both the reserves and the potential.

The position of Canada with respect to other countries perhaps I could illustrate very briefly.

The Chairman: Sure, please do.

Dr. Procter: There are as many estimates of international resources as there are people that study them. This is—

The Chairman: It sounds like economists, does it not?

Dr. Procter:—not an area we get into ourselves, but I do have some illustrations of what others have done.

This is out of date now; it is about 1980. Alberta here is ranked as number 12 both in terms of reserves and potential. The way you read this... the dot presumes to reflect the combination of reserves and production, and the distance from the dot to the arrow-tip is the range of potential.

You can see this scale across the top. The Middle East sits way up in the 700 plus range. These are billions of barrels of oil recovered. Then the scale changes substantially for the super province areas, and then in the major provinces we find Alberta at number 12. At the time this was prepared there was substantial enthusiasm for the Mackenzie—Beaufort. These are not our estimates; they look more like industry estimates. Grand Banks at that time was given something very similar to our own reserves, about 10 billion barrels.

M. Procter: Oui. Je serais ingrat si je ne signalais pas la contribution de divers organismes. Dans les régions pionnières, nous recevons l'aide matérielle de l'Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada...

La présidente: Oui.

M. Procter: ... et de l'Office national de l'Énergie, qui nous indique la taille des découvertes. Dans les provinces, nous travaillons en étroite collaboration avec les commissions de conservation et, de temps en temps, avec l'industrie. Nous nous réservons le droit de faire une analyse tout à fait indépendante et nous ne nous bornons pas au point de vue de l'industrie, mais nous accueillons les renseignements qu'elle veut bien nous fournir.

La présidente: Bien.

Vous avez mentionné à M. Gagnon que nous nous situons entre le dixième et le vingtième rang pour ce qui est des ressources en pétrole de densité légère ou moyenne.

M. Procter: Quelque part par là.

La présidente: Si nous considérons l'ensemble des réserves, nous situons-nous aux alentours du neuvième ou du dixième rang?

M. Procter: Les chiffres changent de temps à autre et il est très difficile de trouver des statistiques fiables englobant les réserves connues et éventuelles.

Permettez-moi d'illustrer brièvement la position du Canada par rapport aux autres pays.

La présidente: Certainement.

M. Procter: Il y a autant d'estimations des ressources internationales qu'il y a de gens qui les étudient. Ce n'est pas...

La présidente: On croirait entendre un économiste, n'est-ce pas?

M. Procter: ... un domaine dont nous nous occupons nous-mêmes, mais je connais un peu ce que d'autres ont fait.

Les renseignements sont dépassés maintenant, puisqu'ils remontent à 1980. L'Alberta vient au douzième rang tant pour les réserves connues que pour les potentielles. La façon de lire ceci... le point indique l'ensemble des réserves et de la production et la distance entre le point et la pointe de la flèche représente les réserves éventuelles.

L'échelle se trouve en haut. Le Moyen-Orient vient loin en tête, avec plus de 700 milliards de barils de pétrole extraits. L'échelle change alors considérablement pour les superprovinces. Dans les grandes provinces, on trouve l'Alberta au douzième rang. Au moment où ce tableau a été préparé, les bassins du Mackenzie et de la mer de Beaufort suscitaient un vif enthousiasme. Il ne s'agit pas de nos estimations; elles ressemblent davantage à des estimations de l'industrie. On estimait à l'époque que les réserves des Grands Bancs pouvaient se comparer à nos propres réserves, soit environ dix milliards de barils.

[Texte]

The Chairman: Are you including heavy, or just light and medium?

Dr. Procter: No, this is light—

The Chairman: Yes.

Dr. Procter: If we included the heavies it would go off this chart again. We would have to have another column for whatever goes beyond mega province.

The Chairman: Do you have any eastern countries? Russia? I cannot see . . .

Dr. Procter: Yes, the Volga and Urals and west Siberia both rank away up top. These seven dominate the situation.

The Chairman: Okay.

Dr. Procter: As I say, there are several ways of looking at these things. This is a chart that was prepared for the World Petroleum Congress a couple of years ago. Again, it is done more by large groups or continents. The Middle East dominates the scene certainly in terms of the discovery component. I do not understand, actually, the enthusiasm for undiscovered on this particular chart. The Mexico resources are rated very high. The Soviet values shown here are probably old and could be changed considerably.

The Chairman: On the up side.

Dr. Procter: On the up side.

Virtually everybody that makes these estimates changes them. You get different points of view. This is another graphic presentation of where different countries sit. You can see that Canada is equated roughly to Alaska, which basically is one giant field in terms of remaining reserves, in contrast with the Middle East, the Soviet bloc.

• 1005

These all have . . . there is a large error cloud that surrounds any of these kinds of estimates. They do not always mean the same thing. These are usually netted back to the economic reserves rather than the total potential resource. When you see an expression like "unknown", that is probably an understatement. Some of these, as we say, are a very large error cloud. I think the important thing for Canada is the point that Canada does have the resources to demonstrate that we can be self-sufficient.

The Chairman: Is Europe North Sea?

Dr. Procter: Yes, largely the North Sea.

The Chairman: And we get into Africa only with Libya, Algeria, and Nigeria.

Dr. Procter: Yes.

The Chairman: When we take a look at that and we take a look at the price of world oil today, do you have any comments to make on that, Dr. Procter?

Dr. Procter: No, I will plead—

The Chairman: Do your colleagues?

[Traduction]

La présidente: Incluez-vous le pétrole lourd ou s'agit-il seulement du pétrole léger et moyen?

M. Procter: Non, seulement le pétrole léger . . .

La présidente: Je vois.

M. Procter: Si nous ajoutons le pétrole lourd, il faudrait changer les échelles et avoir une autre colonne pour ce qui dépasse les niveaux des mégaprovinces.

La présidente: Y a-t-il des pays de l'Est? L'URSS? Je ne vois pas . . .

M. Procter: Oui, la Volga et l'Oural ainsi que l'ouest de la Sibérie sont tout à fait en haut. Ces sept régions dominent la situation.

La présidente: Bien.

M. Procter: On peut interpréter ces chiffres de bien des manières. Voici un graphique préparé pour le Congrès mondial du pétrole il y a quelques années. Il se répartit lui aussi en grands groupes ou continents. Le Moyen-Orient domine certainement pour ce qui est des découvertes. Je ne comprends pas l'enthousiasme face aux ressources non découvertes qui se dégage de ce graphique. Les ressources du Mexique sont considérées comme très élevées. Les chiffres indiqués pour le bloc soviétique sont probablement désuets et peuvent avoir changé considérablement.

La présidente: À la hausse.

M. Procter: En effet.

Presque tous ceux qui préparent ces estimations les changent de temps en temps. Les points de vue varient. Voici un autre graphique illustrant la position de divers pays. Vous constatez que le Canada se compare à peu près à l'Alaska, qui est essentiellement un champ immense de réserves connues, contrairement au Moyen-Orient et au bloc soviétique.

Tous ces chiffres, ces types d'estimations comportent une grande marge d'erreur. Ils ne signifient pas tous la même chose. Ils correspondent habituellement aux réserves rentables plutôt qu'à l'ensemble des ressources. L'expression «inconnu», est probablement bien au-dessous de la réalité. Pour ce qui est de certains de ces chiffres, je le répète, la marge d'erreur est considérable. Ce qui importe dans le cas du Canada, c'est que nous avons des ressources suffisantes pour suffire à nos besoins.

La présidente: L'Europe correspond à la mer du Nord?

M. Procter: Oui, essentiellement la mer du Nord.

La présidente: L'Afrique ne comprend que la Lybie, l'Algérie et le Nigéria.

M. Procter: C'est exact.

La présidente: Considérant ces chiffres et le prix du pétrole aujourd'hui, avez-vous des remarques à formuler monsieur Procter?

M. Procter: Non, je demanderais . . .

La présidente: Et vos collègues?

[Text]

Dr. Procter: I will defer that question to one of my colleagues who works in the economics—not within the Geological Survey.

Dr. Fyles: I have no comment to make on economic matters.

The Chairman: I am sorry. That was a misleading question. About the price of a barrel of oil and what it costs to explore, develop, and produce, who knows, really?

Do you characterize the bitumen deposits of the Alberta tar sands . . . is that a reserve or is that a resource?

Dr. Procter: Yes.

The Chairman: Both. Okay.

Dr. Procter: The work on the Alberta tar sands, oil sands, is done primarily by the Alberta Energy Conservation Board and the Alberta Research Council. They do it well, and we tend to quote their work rather than independent analysis of our own.

Your question is very good, in that we could call these resources "reserves" in the broad sense, in that they are discovered. But the word "reserves" requires that they be economic in today's environment.

The Chairman: The word "reserve" says they are economic in today's climate.

Dr. Procter: Yes, the definition of "reserves" has economic connotations. So that places it in a bit of a quandary.

The Chairman: We could start all over again, could we not?

Dr. Procter: Yes.

The Chairman: Could you differentiate between connected and unconnected reserves?

Dr. Procter: Again, this is in the area of reserves in terms of definition. It simply refers to whether the gas reserves—usually gas reserves—are connected to a pipeline or not. There are gas resources—reserves—in western Canada that have been discovered but are not connected to production.

The Chairman: Right.

Dr. Procter: These are the unconnected reserves.

The Chairman: Could you say that those are the ones . . . not totally shut in, though?

Dr. Procter: They are certainly shut in in the sense that they are not producing.

The Chairman: I cannot remember what we have in shut-in gas reserves in western Canada, but it is huge.

Dr. Procter: I do not have those numbers at my finger-tips. They would be the numbers of the Alberta Energy Conservation Board.

[Translation]

M. Procter: Je préférerais que vous posiez cette question à l'un de mes collègues qui s'occupe des questions économiques, pas au personnel de la Commission géologique.

M. Fyles: Je ne veux pas me prononcer sur les questions économiques.

La présidente: Désolée. La question était ambiguë. Avez-vous des remarques sur le prix du baril de pétrole par rapport à ce qu'il en coûte pour prospecter, mettre en valeur, produire et que sais-je encore?

Considérez-vous les dépôts bitumineux, les sables pétrolifères de l'Alberta comme des réserves ou comme une ressource?

M. Procter: Oui.

La présidente: Les deux. Très bien.

M. Procter: Les travaux sur les sables bitumineux, les sables pétrolifères de l'Alberta sont surtout réalisés par l'Office de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta et le Conseil de recherches de l'Alberta. Ces derniers s'en tirent très bien et ont tendance à citer leurs travaux plutôt que des analyses indépendantes comme les nôtres.

Votre question est excellente, parce que nous pourrions qualifier ces ressources de «réserves» dans un sens général, parce qu'elles sont découvertes. Mais le terme «réserves» suppose qu'elles sont rentables dans la conjoncture économique actuelle.

La présidente: Le terme «réserves» signifie qu'elles sont rentables dans la conjoncture économique actuelle.

M. Procter: Oui, la définition du terme «réserves» a des connotations économiques. Cela la rend donc un peu confuse.

La présidente: Nous pourrions repartir à zéro, n'est-ce pas?

M. Procter: Oui.

La présidente: Pouvez-vous décrire la différence entre les réserves raccordées et non raccordées?

M. Procter: Encore une fois, vous touchez à la définition des réserves. Ces termes désignent des réserves de gaz naturel—habituellement de gaz naturel—qui sont raccordées ou non à un pipeline. Il existe des ressources—réserves—de gaz naturel dans l'Ouest canadien qui ont été découvertes mais qui ne sont pas exploitées.

La présidente: Bien.

M. Procter: Ce sont les réserves non raccordées.

La présidente: Pourrait-on dire qu'il s'agit des réserves qui sont un peu enfermées?

M. Procter: Elles sont certainement fermées, en ce sens qu'elles ne sont pas exploitées.

La présidente: Je ne me souviens pas du volume exact des réserves fermées de gaz dans l'Ouest canadien, mais je sais qu'il est énorme.

M. Procter: Je n'ai pas les chiffres à portée de la main. Il s'agirait des chiffres de la Commission de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta.

[Texte]

Mr. Gagnon: I am interested in table I of your green book. It says where we are going to find oil in the future. I notice you have conceptual plays of 104 million cubic metres out of the 544 million in total plays, where you are looking at extensions to known plays. Would this be such things as the deep discoveries of Saskatchewan, something older than the Mississippian?

• 1010

Dr. Procter: Yes, these are the plays that geologists have reason to believe exist but have not yet had discovery. I am pleased to say that one of the plays you referred to in the deeper part of Saskatchewan has just moved from the conventional list to the established list.

Mr. Gagnon: Is there any information available on that discovery other than has been reported?

Dr. Procter: No, only the material in the press. The basic information is still on the confidential list.

Mr. Gagnon: Inasmuch as you do not have much of a role model on conceptual plays, is it not much more likely that the figure you come out with is less accurate than the ones where you are dealing with known plays?

Dr. Procter: That is correct. If we compared the total distribution, the two curves for the established plays versus the conceptual plays, the range of opinion on the conceptual plays would be much wider than that on the established plays.

Mr. Gagnon: What sort of plays would be in those conceptual plays?

Dr. Procter: As you suggested, these plays are largely deeper in the section, untested parts of the column, such as the Cambrian, over most of western Canada, many of the lower plays in the Williston Basin, areas in northern Alberta that have not yet been fully explored. They are similar, for instance, to the Zama-Rainbow area, but in sub basins that have not yet been the target or the focus of exploration.

Mr. Gagnon: We had a previous presentation by some mining people and they said that one thing they would most like to have from the GSC is a sort of up-to-date data bank that would be accessible by computer. Is the information that you are putting together on a computer and is industry able to access some of this information?

Dr. Procter: Maybe I could answer your question in two parts. The information is certainly in large part in our computer data base. There are elements of that data base that are hard copy. We are making efforts right now to put as much of that as possible in the public domain.

The pamphlet that was distributed is really an excerpt of a much larger report which is being prepared currently for publication. In the process of releasing any of this information, there has been a lot of industry interest in our western Canada

[Traduction]

Mr. Gagnon: Le tableau I de votre document vert m'intéresse. Il révèle que nous allons découvrir du pétrole. Je note que vous avez des situations potentielles de 104 millions de mètres cubes sur les quelques 544 millions de mètres cubes contenus dans toutes les situations connues. Ces chiffres comprennent-ils les découvertes en zone profonde faites en Saskatchewan, antérieurement à la situation du Mississippien?

M. Procter: Oui, il s'agit là de situations dont les géologues croient qu'elles existent mais qui n'ont pas encore donné lieu à des découvertes. Je suis heureux de vous informer que l'une des situations auxquelles vous avez fait allusion en Saskatchewan est passée récemment de la liste des réserves potentielles à celle des réserves connues.

M. Gagnon: Avez-vous des renseignements sur cette découverte à part ceux qui ont été publiés?

M. Procter: Non, je ne sais que ce qui a été publié dans les journaux. Les renseignements fondamentaux sont toujours confidentiels.

M. Gagnon: Dans la mesure où vous n'avez pas vraiment de modèle pour ce qui est des situations potentielles, n'est-il pas très probable que les chiffres auxquels vous parvenez soient beaucoup moins précis que ceux qui concernent les situations connues?

M. Procter: Certainement. Si nous comparons la distribution totale, la gamme d'opinions sera beaucoup plus grande sur la courbe des réserves éventuelles que sur la courbe des réserves connues.

M. Gagnon: Quels types de situations correspondraient à des réserves potentielles?

M. Procter: Comme vous l'avez supposé, ces situations se situent à de très grandes profondeurs, dans les régions non explorées, telles que celles de la période cambrienne, dans la plus grande partie de l'Ouest canadien, dans de nombreuses zones profondes du bassin de Williston, dans des régions du nord de l'Alberta qui n'ont pas été explorées complètement. Elles ressemblent par exemple à la région Zama-Rainbow, mais se trouvent dans des sous-bassins qui n'ont pas encore été explorés.

M. Gagnon: Des experts du secteur minier nous ont déclaré qu'ils aimeraient beaucoup avoir accès à une espèce de banque de données informatisée mise sur pied par la CGC. Vos renseignements sont-ils informatisés et l'industrie a-t-elle accès à certains d'entre eux?

M. Procter: Je répondrai en deux temps. Les renseignements se trouvent en grande partie dans notre base de données informatisée. Certains éléments de cette base de données sont publiés en clair. Nous essayons actuellement de donner accès à la plus grande partie de ces renseignements.

Le dépliant que nous avons distribué est en fait un extrait d'un rapport détaillé que nous publierons sous peu. La publication de renseignements sur nos travaux dans l'Ouest canadien intéresse fortement l'industrie. Nous essayons de

[Text]

work. We are now looking at ways in which we can release virtually all of that information. There is nothing confidential in the western Canada work, so there is no reason to withhold any of it from industry.

Mr. Gagnon: I would well imagine, just to come out with that table 1 on page . . . There has to be a fantastic amount of data which people could manipulate and put in different parameters to see what sort of numbers they come up with.

Dr. Procter: That is precisely what is happening at the present time. The methodology that has been developed in the geological survey—I can modestly say that it is perhaps the best available to government anywhere in the world today—is now on the market. It has been licensed for sale and is being acquired by industry. We have also taken the step of making our files available to industry on a convenience basis, and there is a lot of participation between ourselves and individual companies.

Mr. Gagnon: That is great.

• 1015

Dr. Fyles: I believe Dr. Nassichuk would like to comment on that.

The Chairman: Please go ahead.

Dr. Nassichuk: Madam Chairman, we had a forum in Calgary in February that attracted 1,400 players in the oil patch, if you like. We ascertained there that there was incredible interest in the very subject that Mr. Gagnon has mentioned; that is, the accessibility of data that we have to the industry generally.

I think we have to bear in mind that the industry is an ever-changing mosaic of very small companies, intermediates and large companies, and we are basically trying to serve all ends of a very broad spectrum. So we are increasingly directing our efforts to determine what it is the industry wants specifically and we are working with them to release quickly.

I am very excited about the potential this whole area is showing. We recognize that the demands of small companies and intermediate companies may be quite different from those of the major corporations, so we are particularly striving at this time to serve the small and intermediate companies with rapid access to information that they do not have the capability to acquire on their own.

The Chairman: Is that on a cost recovery basis?

Dr. Nassichuk: No, it is not.

The Chairman: Mr. Minaker has some questions.

Mr. Minaker: I want to raise a question on the 83-31 paper, on page 10, where you should show the petroleum regions of Canada. I know there has been some activity in the southwest corner of Manitoba and immediately across the border in the U.S. Is there any potential further north in Manitoba, such as along that western boundary? I am not a mining engineer, but I wonder if the fact that Lake Agassiz and the shoreline is

[Translation]

trouver des moyens de publier presque tous ces renseignements. Comme il n'y a rien de confidentiel dans nos travaux sur l'Ouest canadien, nous n'avons aucune raison de cacher quoi que ce soit à l'industrie.

M. Gagnon: Pour aboutir au tableau 1, il faut posséder une somme fantastique de données que les gens pourraient manipuler et placer dans différents contextes.

M. Procter: C'est précisément ce qui se produit actuellement. La méthodologie mise au point à la Commission géologique et qui, en toute modestie, est probablement la meilleure au monde à être à la disposition d'un gouvernement, se trouve maintenant sur le marché. Elle est brevetée, et l'industrie l'achète. Nous avons aussi mis nos dossiers à la disposition de l'industrie et nous collaborons étroitement avec diverses sociétés.

M. Gagnon: Excellent.

M. Fyles: M. Nassichuk voudrait apporter une précision à ce sujet.

La présidente: Je vous en prie.

M. Nassichuk: Madame la présidente, nous avons organisé en février à Calgary un colloque qui a attiré 1,400 personnes oeuvrant dans le secteur pétrolier. Nous y avons remarqué que le sujet mentionné par M. Gagnon, c'est-à-dire l'accès de l'industrie à os données, suscite un vif intérêt.

Nous devons nous rappeler que l'industrie comprend une myriade de petites, moyennes et grandes entreprises en constante évolution et que nous essayons de répondre aux besoins de tout ce vaste éventail. Nous portons de plus en plus nos efforts vers la définition des besoins précis de l'industrie et nous collaborons avec elle pour lui fournir rapidement ce dont elle a besoin.

Je suis très enthousiasmé par les possibilités qui se dégagent dans ce domaine. Nous reconnaissons que les demandes des petites et moyennes entreprises peuvent différer largement de celles des grandes sociétés et nous essayons actuellement de donner rapidement aux premières l'accès aux renseignements qu'elles ne peuvent obtenir par elles-mêmes.

La présidente: Essayez-vous de rentrer dans vos frais?

M. Nassichuk: Non, le service est gratuit.

La présidente: M. Minaker a quelques questions à poser.

M. Minaker: À la page 12 du document 83-31, vous reproduisez une carte des régions pétrolières du Canada. Je sais qu'il y a eu de l'activité au sud-ouest du Manitoba, juste au-dessus de la frontière américaine. Y a-t-il du potentiel au nord de cette province, par exemple, le long de la frontière occidentale? Je ne suis pas ingénieur minier, mais je me demande si le fait que le lac Agassiz et la côte se trouvent le

[Texte]

along that contour would have any potential for oil-bearing pools.

Dr. Procter: The recent play you referred to in Manitoba, which I think we called the Spearfish play or strata, does extend in our opinion a little bit further along the limit of sediments in Manitoba. Unfortunately, Manitoba runs out of sediments very quickly. There simply is not room for a great additional potential, but there is some.

Mr. Minaker: You would not hazard a guess at this point, would you?

Dr. Procter: No.

Mr. Minaker: Thank you.

The Chairman: Do you have a question, Mr. Gervais?

Mr. Gervais: Yes, Madam Chairman. I do not know if it is a question or a statement, but there are still a few promoters who are after people to buy stocks in gas and oil in Ontario. I notice that in your estimates you do not even mention Ontario. Are the reserves depleted or the potential there negative?

Dr. Procter: That is not so. The reserves and resources in Ontario are not large compared with the other areas, but they have served the province well. The limited area that is prospective for petroleum in Ontario, the St. Lawrence lowlands, has produced effectively, and there are discoveries still being made. They tend to be small, but they tend to be very close to the market as well.

An exciting development in which we performed perhaps a catalytic role recently was to encourage the improved recovery of oil from some of the Ontario reservoirs using underground mining. We provided some seed funding for the development of this technology, which is a question of sinking a shaft into the pay zone and then drilling horizontal holes into a relatively poor-quality reservoir. But there is a possibility of enhancing the recovery in these reservoirs substantially, and the recovery factor in most of the Ontario oil fields is very low, in the order of 10% or less. If a mechanism is found to increase the percentage that you recover, it could certainly double the oil resources from Ontario.

• 1020

Mr. Gervais: Thank you.

The Chairman: A supplementary on that. Is that mainly down in that southwestern area?

Dr. Procter: Surrounding the Sarnia area.

The Chairman: Some years back there was quite a bit of exploration work done on Lake Erie and in that area. Could you enlighten me as to where that stands today, Dr. Procter?

Dr. Procter: There are resources identified in Lake Erie, but I believe there is a moratorium on production of oil from the lake.

[Traduction]

long de ce contour ne pourrait indiquer qu'il existe des gisements de pétrole.

M. Procter: Je crois que nous appelons la situation récente que vous mentionnez au sujet du Manitoba, la situation ou la *Strate Spearfish*, qui, selon nous s'étend un peu plus le long de la limite des sédiments manitobains. Malheureusement, les sédiments s'épuisent rapidement au Manitoba. Enfin, le potentiel est limité faute de place mais il existe.

M. Minaker: Oseriez-vous avancer un chiffre?

M. Procter: Non.

M. Minaker: Merci.

La présidente: Avez-vous une question, monsieur Gervais?

M. Gervais: Oui, madame la présidente. Je ne sais pas s'il s'agit d'une question ou d'une remarque. Il existe encore des gens qui essaient de mousser l'investissement dans le gaz et le pétrole de l'Ontario. Or, je remarque que vos estimations ne mentionnent même pas l'Ontario. Les réserves sont-elles épuisées ou n'existe-t-il aucun potentiel?

M. Procter: Les réserves et les ressources de l'Ontario ne sont pas grandes comparées à celles des autres régions, mais elles ont bien servi la province. La petite région où il existe un certain potentiel pétrolier en Ontario, soit dans les basses terres du Saint-Laurent, a produit efficacement et on y fait encore des découvertes. Ces découvertes ont tendance à être petites, mais elles ont l'avantage de se trouver tout près du marché.

Nous avons peut-être un peu facilité les choses récemment en encourageant la récupération assistée du pétrole dans certains réservoirs ontariens au moyen de techniques d'exploitation minière souterraine. Nous avons fourni de l'aide financière de démarrage afin de permettre la mise au point de cette technique prometteuse, qui consiste à creuser un puits et à forer ensuite des trous horizontaux dans un réservoir de qualité relativement médiocre. Il est également possible d'améliorer considérablement l'extraction du pétrole dans ces réservoirs, ce qui est important quand on songe que le facteur de récupération de la plupart des champs de pétrole ontarien est très faible, de l'ordre de 10 p. 100 ou moins. Si on trouvait un moyen d'augmenter le taux de récupération, on pourrait facilement doubler les ressources pétrolières en Ontario.

M. Gervais: Merci.

La présidente: Ces ressources se trouvent-elles principalement dans le sud-ouest de la province?

M. Procter: Aux alentours de Sarnia.

La présidente: Il y a quelques années, on a effectué des travaux de prospection sur le lac Érié et dans cette région. Pouvez-vous faire le point sur la situation, monsieur Procter?

M. Procter: Des ressources ont été repérées sous le lac Érié, mais je crois qu'un moratoire a été imposé sur l'extraction du pétrole à cet endroit.

[Text]

The Chairman: Is that right? Was that put on quite a while ago?

Dr. Procter: I am not aware of when.

The Chairman: I just know there was quite a bit of activity down there in the 1960s and wondered if anything had come of it.

I wondered if you or if any other agencies or countries use different methodologies for preparing their resource estimates.

Dr. Procter: Yes, very much. Canada is perhaps a leader in assessing its resources. We have had the benefit of having a small group of people consistently developing methodology and implementing it. Other countries have not had the good fortune that we have had in the development of methodology, nor perhaps the organization within government, particularly their Geological Survey, to pursue the work. We work closely with colleagues in several governments and are slowly transferring our technology to the United States, China, Britain, France, Germany and a host of other countries. But for some reason, we managed to develop techniques in Canada and the spirit was there to pursue a careful analysis of the country's resources.

The Chairman: Plus, obviously, the skill of the Geological Survey in the way you approach it. Has there ever been any controversy about the way you approach resource estimation?

Dr. Procter: I cannot think of any serious critique.

The Chairman: It is generally acceptable then by industry, by the other forms of governments.

Dr. Procter: Yes, I would say that is correct. The Canadian Petroleum Association for many years has had a committee which also produces estimates.

The Chairman: Yes.

Dr. Procter: And in recent years I believe they have essentially stopped making estimates, partly because they no longer need to. Many companies now will accept our estimates as the starting point. They are free, of course, to differ in opinion, and they frequently will in areas where they have considerably more information than we may have.

Dr. Fyles: Madam Chairman, I think Dr. Nassichuk would like to add to that.

The Chairman: Please go ahead, Dr. Nassichuk.

Dr. Nassichuk: Madam Chairman, I would like to elaborate on that point a little bit. In the early stages of our developing methodologies there was some criticism, of course. But I think what we have seen is a nice evolution to the point now where the corporations are generally in full agreement with our procedures and usually our results. I think that the thing that has to be borne in mind is that for any particular basin that is being evaluated, the sophistication of the estimate reflects the geoscience base.

The Chairman: Yes.

[Translation]

La présidente: Vraiment? Cette mesure a-t-elle été prise il y a longtemps?

M. Procter: Je ne saurais dire.

La présidente: Je sais seulement qu'il y a eu de l'activité dans les années 60 et je me demandais ce qui en était advenu.

Préparez-vous vos estimations des ressources à l'aide d'une méthode qui diffère de celle d'autres organismes?

M. Procter: Très certainement. Le Canada est probablement à l'avant-garde dans l'évaluation de ses ressources. Nous avons eu l'avantage de compter sur un petit groupe de personnes qui élaborent et implantent constamment de nouvelles méthodes. D'autres pays n'ont pas eu autant de veine à cet égard, ni un organisme public, comme la Commission géologique, pour ce qui est de poursuivre les travaux. Nous collaborons étroitement avec des collègues de divers pays et nous transférons lentement notre technologie aux États-Unis, en Chine, en Grande-Bretagne, en France, en Allemagne et ailleurs. Cependant, pour une raison que j'ignore, nous avons réussi à élaborer des techniques au Canada et à maintenir l'enthousiasme nécessaire pour mener une analyse soignée des ressources du pays.

La présidente: Vous avez aussi tiré profit des compétences de la Commission géologique dans votre manière d'aborder la question. Votre façon de concevoir l'estimation des ressources a-t-elle été controversée?

M. Procter: Je ne me souviens pas de critiques importantes.

La présidente: Elle est généralement acceptée par l'industrie et par d'autres gouvernements.

M. Procter: Je pense que oui. L'Association pétrolière canadienne possède un comité qui produit des estimations depuis des années.

La présidente: C'est vrai.

M. Procter: Et ces dernières années, elle a cessé de faire ces estimations, en partie parce qu'elle n'en a plus besoin. De nombreuses sociétés acceptent maintenant nos estimations comme point de départ. Elles sont bien sûr libres de différer d'opinion, et elles le font souvent d'ailleurs, dans des domaines où elles disposent de renseignements beaucoup plus détaillés que les nôtres.

M. Fyles: Madame la présidente, monsieur Nassichuk voudrait ajouter quelque chose.

La présidente: Je vous en prie, monsieur Nassichuk.

M. Nassichuk: Madame la présidente, j'aimerais apporter quelques précisions à ce sujet. Quand nous avons commencé à élaborer notre méthode, il y a eu des critiques, c'est certain. Mais l'évolution a été telle que, règle générale, les sociétés acceptent maintenant notre façon de procéder ainsi que nos résultats. Il faut se rappeler que pour tout bassin que nous estimons, la précision de l'estimation repose sur les renseignements géophysiques.

La présidente: Je vois.

[Texte]

Dr. Nassichuk: And, of course, in the Alberta area, in the Western Canada Basin, where there have been 150,000 wells, we might expect that the degree of sophistication of the estimate would be considerably better than in the Sverdrup Basin, for instance, in the High Arctic, where there have been 170 wells. But in a general way we are very pleased with the acceptance in the corporate community of our procedures. As Dr. Procter has indicated, we are constantly in demand to explain our resource evaluation methodology to many, many countries in the world.

The Chairman: Wonderful. Congratulations.

Would it be possible, Dr. Procter, for the committee to get photocopies of the charts that you put up on the screen this morning?

Dr. Procter: Certainly. I would be pleased to leave them with the clerk.

The Chairman: Thank you. That is great.

Mr. Dean Clay is the researcher with our committee; would it be possible for him to pose a few questions to you?

Dr. Procter: I would have no objection.

• 1025

Mr. Dean Clay (Researcher, Dean Clay Associates): Thank you, Madam Chairman.

I have just a quick question about gas resources before I go on to oil. I notice you did not refer at all to Gold's hypothesis of non-biologically source methane evolving from the earth. Am I to take that to mean you do not put any credence in that suggestion?

Dr. Procter: I am advised by our specialists in that area, our geochemists, that they have no credibilty in that process.

Mr. Clay: It is fair to say that it is a generally discredited hypothesis.

Dr. Procter: I believe that is correct.

Mr. Clay: Just to clarify a point in the terminology, in your 1983 report you define reserves as comprising that portion of the resource that is being discovered. So when the industry uses the term "reserve", they are implicitly taking a subset of that, what they would formally call established reserves, but usually just describe as reserves.

Dr. Procter: I hope we also went on to explain in the blue book that established reserves have a very specific meaning, particularly in the eyes of the National Energy Board and the Energy Research Conservation Board of Alberta. It is definitely an economic subset of the simplistic statement that reserves are what has been found and potential is what is still undiscovered.

The reason we stressed that point was that in the early days of estimates there was considerable confusion. The word "reserves" is often used interchangeably with "resources" and

[Traduction]

M. Nassichuk: Et bien sûr, dans la région de l'Alberta, dans le bassin de l'Ouest canadien, où il y a eu 150,000 puits, on peut s'attendre que le degré de précision des estimations sera considérablement plus élevé que pour le bassin de Sverdrup, par exemple, dans les îles de l'Arctique, où il n'y a eu que 170 puits. Mais, règle générale, nous sommes très heureux du degré d'acceptation de nos méthodes par l'industrie. Comme l'a indiqué M. Procter, on nous demande constamment d'aller expliquer notre méthodologie d'évaluation des ressources un peu partout dans le monde.

La présidente: Excellent. Félicitations.

Monsieur Procter, le comité peut-il obtenir des photocopies des graphiques que vous avez présentés à l'écran ce matin?

M. Procter: Certainement. Je serai heureux de les laisser au greffier.

La présidente: Merci, c'est très bien.

M. Dean Clay est chercheur pour notre comité. Peut-il vous poser quelques questions.

M. Procter: Je n'ai pas d'objections.

M. Dean Clay (chercheur, Dean Clay Associates): Merci, madame la présidente.

Une brève question sur les ressources gazières avant que je passe au pétrole. Je remarque que vous ne faites pas allusion à l'hypothèse de Gold sur le méthane de source non biologique contenu dans la terre. Dois-je comprendre que vous n'acceptez pas cette hypothèse?

M. Procter: Les spécialistes du domaine, nos géochimistes, m'ont informé qu'ils ne croient pas à ce processus.

M. Clay: Cette hypothèse est généralement réfutée.

M. Procter: Je crois que oui.

M. Clay: Une question afin d'éclaircir la terminologie. Dans votre rapport de 1983, vous indiquez que les réserves désignent la portion des ressources découvertes. Lorsque l'industrie emploie le terme «réserves», cela désigne implicitement une autre réalité, ce qu'elle appellerait officiellement les réserves connues ou établies, mais couramment, réserves tout simplement.

M. Procter: Nous expliquons aussi dans ce document que les réserves établies désignent une réalité très précise, surtout aux yeux de l'Office national de l'énergie et de la Commission de la conservation des ressources énergétiques de l'Alberta. Il s'agit d'un point de vue économique découlant de la définition très simple selon laquelle les réserves désignent ce qui a été découvert et les réserves potentielles de ce qui reste à découvrir.

Nous avons insisté sur ce point parce qu'il y avait beaucoup de confusion quand nous avons commencé à produire les estimations. Le terme «réserves» est souvent employé comme synonyme de «ressources» et de réserves «potentielles». Même si

[Text]

"potential". No matter how frequently you try to correct the statement, the press still manages to call everything a reserve.

Mr. Clay: In your report you also refer briefly to the occurrence of oil shales in Canada. Could you give us an indication of where these shales are occurring? I gather there are more or less scattered deposits of oil shales in the country. In your judgment, do these have any economic potential for exploitation in the future?

Dr. Procter: In answer to the first half of that question, we have not actually made a quantified estimate of the oil shales resources. We have in recent years conducted studies on the oil shale potential, the distribution of oil shales in Canada, and indeed they exist from one end of the country to the other. They are in the non-conventional category. They vary substantially in quality from one end of the country to the other.

Perhaps I might defer that question to Dr. Nassichuk.

Dr. Nassichuk: As a matter of fact, I think it is clear that the richest oil shale in Canada is the Albert shale in New Brunswick. There are estimates there of perhaps 100 litres per tonne of oil shale. This is a carboniferous formation of non-marine origin.

It is extremely exciting to us to report that within the last weeks another oil shale has been discovered in the Sverdrup Basin of the high Arctic which is at least as rich as the Albert shale. It is in the Emma Fiord formation, which is the same age as the Albert shale. From a scientific perspective there are some very important comparisons to be made.

There are oil shales in practically every province in the country, from British Columbia... certainly Alberta, and so on. I am just talking about the ones for which the total organic carbon and potential is the greatest. These are at the moment the Albert shale, I think, and the Sverdrup Basin.

There are a series of open-file reports available to the public and the industry that we have prepared on oil shales all across the country within the last three or four years. These certainly could be made available to this committee. It would be no problem.

The Chairman: We would appreciate very much if you could submit them to the clerk. It would be great.

Dr. Nassichuk: Madam Chairman, could I just make one comment on Dean Clay's question concerning the Gold hypothesis?

The Chairman: Yes.

Dr. Nassichuk: From a scientific perspective, of course, we do not necessarily shut the door completely on any hypothesis that may not be totally acceptable.

[Translation]

nous ne cessons de répéter que ces termes ne sont pas interchangeables, la presse s'arrange encore pour appeler n'importe quoi des réserves.

M. Clay: Vous faites aussi allusion brièvement dans votre rapport à la présence de schistes bitumineux au Canada. Pouvez-vous nous indiquer où ils se trouvent? J'ai l'impression qu'il y a des dépôts un peu partout au pays. Selon vous, ces dépôts pourraient-ils être exploités de manière rentable?

M. Procter: En réponse à la première moitié de la question, je dirai que nous n'avons pas d'estimation quantitative des ressources en schistes bitumineux. Nous avons mené ces dernières années des études sur les réserves éventuelles de schistes bitumineux et sur la distribution de ces schistes au Canada et ils existent effectivement d'un bout à l'autre du Canada. Ils font partie des ressources non classiques et leur qualité varie considérablement selon les régions.

M. Nassichuk peut peut-être apporter des précisions.

M. Nassichuk: Il ne fait aucun doute que le dépôt schiste bitumineux Albert du Nouveau-Brunswick est le plus riche de sa catégorie au Canada. On estime qu'il contient environ 100 litres de pétrole par tonne de schiste. Il s'agit d'une formation carbonifère d'origine autre que marine.

Nous sommes très heureux de vous informer qu'un autre dépôt de schiste bitumineux aussi riche que le dépôt Albert a été découvert au cours des dernières semaines dans le bassin Sverdrup. Il se trouve dans la formation du Fiord Emma, qui correspond à la même époque géologique que celle des Schistes Albert. Du point de vue scientifique, cette découverte permet des comparaisons très importantes.

Il existe des schistes bitumineux dans presque toutes les provinces du pays, en Colombie-Britannique... certainement en Alberta, et ainsi de suite. Je ne parle que de ceux dont le charbon organique et les réserves potentielles sont les plus élevés. Pour l'instant, il s'agit du dépôt Albert et de celui du bassin de Sverdrup.

Nous avons préparé une série de rapports depuis trois ou quatre ans sur les schistes bitumineux de toutes les régions du pays, que peuvent d'ailleurs se procurer le public et l'industrie. Nous pouvons certainement en remettre des exemplaires au Comité.

La présidente: Je vous saurais gré de les remettre au greffier. Ce serait très utile.

M. Nassichuk: Puis-je ajouter une précision, madame la présidente, au sujet de l'hypothèse de Gold?

La présidente: Bien sûr.

M. Nassichuk: Nous ne fermons pas complètement la porte à une hypothèse qui n'est pas entièrement acceptable du point de vue scientifique.

• 1030

Sweden, on the basis of his proclamations, is currently drilling a very deep hole into granitic rocks, and it is clear that

La Suède a déclaré qu'elle effectue actuellement des forages très profonds dans des roches granitiques. Or, il est clair que

[Texte]

there are methanes associated with some mantle transitions at very great depths. The source of these methanes is not quite clear, so I would leave the door open just a little bit, for the sake of speculation.

The Chairman: He is a good politician. It is called covering yourself.

Mr. Clay: If we could turn briefly to the subject of enhanced recovery, of course one of the critical elements in translating the resource into a reserve, and exploiting the resource, will be the degree to which enhanced recovery boosts the primary recovery of oil.

Could you just tell us what the rate of oil production would be, on average, for western Canada with only primary recovery from reservoirs, and how much enhanced recovery at this stage is boosting that production or augmenting it?

Dr. Procter: I think I would prefer to deflect that question to people more involved in the estimation of reserves. It is a very technical question. We do not, within the Survey, calculate reserves. That task is left entirely to the Reserves Committee of the National Energy Board, COGLA, and the provincial agencies. We have enough to do trying to quantify the undiscovered...

Mr. Clay: Okay. So we will just leave it by saying, I guess, that it is an important element of increasing the efficiency of oil exploitation.

Dr. Procter: That is certainly true. When you look at the size of the in-place resource, a 1% increase in the average recovery factor would give us something in the order of 60 million cubic metres of additional oil reserves. So, this is a very important element of future supply, assuming that the economics, the technology, are there to bring these resources into reserve status.

Mr. Clay: You mentioned that the GSC was transferring its methodology for resource estimation to a number of other countries, and you named the United States as one country which is interested in your approach. Has the United States Geological Survey adopted your methodology for making resource estimates?

Dr. Procter: Not in its entirety. We work very closely with our colleagues in the United States Geological Survey. We have discussed methodology development over the many years. They have an early version of our methodology operating in their Denver office. We have encouraged them to upgrade it with our latest software, and I expect this will happen in the near future.

Mr. Clay: Perhaps a final question on resource estimates. Canada's reserves and resources of conventional light crude are, in a sense, modest on a world scale. I guess our established reserves amount to perhaps 1% of global established reserves. I assume our oil resources would be something comparable in order of magnitude.

[Traduction]

des méthanes sont associés à certains points de transition très profonds de la mésosphère. La source de ces méthanes n'est pas bien connue, ce qui laisse la porte entrouverte aux hypothèses.

Le président: Il aurait fait un excellent homme politique. Cela s'appelle couvrir ses arrières.

M. Clay: J'aimerais revenir brièvement sur la récupération assistée. À ce sujet, la mesure dans laquelle cette technique favorise la récupération primaire du pétrole constitue l'un des facteurs essentiels de transformation d'une ressource en une réserve et d'exploitation de la ressource.

Quel est en moyenne le taux de récupération primaire des réservoirs de l'Ouest canadien, et dans quelle mesure la récupération assistée favorise-t-elle ou fait-elle augmenter la production?

M. Procter: Je préférerais que des gens s'occupant davantage que moi de l'estimation des réserves répondent à cette question très technique. La Commission ne calcule pas les réserves. Cette tâche relève essentiellement du Comité des réserves de l'Office national de l'énergie, de l'Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada et des organismes provinciaux. Mesurer les ressources non découvertes nous donne déjà assez de travail...

M. Clay: Bien. Contentons-nous donc de dire qu'il augmente l'efficacité de la prospection pétrolière de façon significative.

M. Procter: Sans aucun doute. Quand on examine l'importance des ressources en place, une hausse de 1 p. 100 du facteur de récupération nous donne environ 60 millions de mètres cubes de réserves supplémentaires. Il s'agit donc d'un élément très important des approvisionnements futurs, en supposant que les facteurs économiques et la technologie permettent de transformer ces ressources en réserves.

M. Clay: Vous avez mentionné que la CGC transfère sa méthode d'estimation des ressources à divers pays, et vous avez indiqué que les États-Unis sont intéressés. La United States Geological Survey a-t-elle adopté votre méthode d'estimation des ressources?

M. Procter: Pas tout à fait. Nous collaborons étroitement avec nos homologues de cet organisme. Nous discutons de l'évolution de la méthode depuis de nombreuses années. Les Américains possèdent une version antérieure de notre méthode et s'en servent à leur bureau de Denver. Nous les avons encouragés à la mettre à jour, grâce à notre dernier logiciel et j'espère qu'ils le feront dans un proche avenir.

M. Clay: Une dernière question sur l'estimation des ressources. Les réserves et les ressources du Canada en pétrole brut léger classique sont assez modestes comparativement à celles du monde entier. Nos réserves établies représentent environ 1 p. 100 des réserves mondiales connues. Je suppose que l'ordre de grandeur de nos ressources en pétrole est semblable.

[Text]

Could you do essentially the same sort of estimate for heavy oil and bitumen, as a rough percentage of the global potential that has been estimated?

Dr. Procter: Again, the question of reserves is more in the area of the National Energy Board. This is a difficult commodity to speak of as either a reserve or a resource because the proportion of the resource that is a reserve is one of economics.

In terms of the heavy oils and oil sands, the bitumens, Canada and Venezuela dominate the world scene. Between the two of them, they must constitute more than 80% of the world resources, and they are very highly concentrated in the two countries. Almost all of the heavy oil, oil sand resource, is located in one part of Alberta, and likewise in Venezuela. They are very tightly—

The Chairman: [Inaudible—Editor] ... any oil in Venezuela?

Dr. Procter: Oh yes.

• 1035

The Chairman: Is it the same sort of methodology that we use? Or, is that not a fair question to you?

Dr. Procter: The oil sands from Venezuela tend to be conventionally produced. They are very low gravity oils, but they flow—as part of our heavy oil does, too, of course.

The Chairman: Yes.

Dr. Procter: But there are large oil sand resources in Venezuela that can be produced similar to Canada's oil sand resources.

Mr. Clay: But just to complete that, the heavy oil resources—sorry.

Mr. Gagnon: Could I interrupt here for a minute, Madam Chairman—

The Chairman: Certainly.

Mr. Gagnon: —to respond a bit to that question?

There was a paper in the *Oil and Gas Journal* a couple of months back. It listed oil in place by pool—it is written by a Mobil geologist out of New York.

I think this answers Mr. Clay's question. It seems to me that the Athabasca tar sands were the second largest single accumulation, with the Orinoco tar belt of Venezuela being first, I think this specifically answers your question of what is one single accumulation, disregarding the recovery factors and the economics of it. It may not be the most noted scientific journal, but I find it useful.

Mr. Clay: The second half of the question was in regard to heavy oil. I understand our resources are much more modest, though. While we are a large holder of bitumen resources, we

[Translation]

Pourriez-vous faire le même genre d'estimations pour le pétrole lourd et le bitume, c'est-à-dire nous donner un pourcentage approximatif par rapport aux réserves éventuelles mondiales?

M. Procter: Là encore, la question des réserves relève davantage de l'Office national de l'Énergie que de nous. Il est difficile de parler, tant des réserves que des ressources, parce que la proportion des ressources qui constitue des réserves dépend de facteurs économiques.

Quant au pétrole lourd et aux sables bitumineux, le Canada et le Venezuela viennent en tête. À eux deux, ils possèdent plus de 80 p. 100 des ressources mondiales, et leurs ressources sont fortement concentrées dans certaines régions de ces pays. Presque tout le pétrole lourd et les sables bitumineux se trouvent dans une partie de l'Alberta, et il en va de même au Venezuela. Ils sont très étroitement ...

Le président: [Inaudible—Éditeur] ... du pétrole au Venezuela?

M. Procter: Bien sûr.

La présidente: Se servent-ils du même genre de méthodologie? Ma question vous embarrasse-t-elle?

M. Procter: Les sables bitumineux du Venezuela ont tendance à être extraits par les procédés classiques. Leur densité est très faible mais ils coulent, comme le fait également une partie de notre pétrole lourd.

La présidente: Je vois.

M. Procter: Mais il existe au Venezuela de vastes ressources en sables bitumineux qui peuvent être extraites comme les ressources en pétrole lourd du Canada.

M. Clay: Mais il faut ajouter que les ressources en pétrole lourd ... désolé.

M. Gagnon: Puis-je intervenir un instant, madame la présidente ...

La présidente: Certainement.

M. Gagnon: ... pour répondre en partie à cette question?

J'ai lu il y a quelques mois un article dans le *Oil and Gas Journal*. On y trouvait une liste des réserves de pétrole selon les gisements. L'auteur est un géologiste de la *Mobil Oil* à New York.

Je crois qu'il répond à la question de M. Clay. Il me semble que les sables bitumineux de l'Athabasca constituent le deuxième gisement en importance; ils ne sont surpassés que par la ceinture bitumineuse d'Orinoco au Venezuela. Cela répond précisément à votre question sur le plus grand gisement sans égard à la récupération ni aux facteurs économiques. Cette publication ne jouit peut-être pas de la plus grande réputation scientifique, mais je la trouve utile.

M. Clay: La deuxième moitié de la question se rapporte au pétrole lourd. Or, je crois comprendre que nos ressources sont beaucoup plus modestes dans ce domaine. Nous avons de

[Texte]

are a relatively small holder of heavy oil resources. Is that correct?

Dr. Procter: We actually have substantial heavy oil resources. The quantities of oil listed by the provinces as reserves are very much, you might say, an understatement of the resource.

I forget what the numbers were, but we made an estimate of the Lloydminster-type oils that exist in western Canada. In place, they are in the order of 50 billion barrels of oil. This is a very large quantity.

Now, we know that oil exists, but only a very small fraction of that would be listed as reserves.

Mr. Clay: Thank you very much, gentlemen.

Thank you, Madam Chairman.

The Chairman: On behalf of the committee, I want to thank you very much, Dr. Fyles, Dr. Procter and Dr. Nassichuk, for being here this morning and giving us such an excellent presentation.

Perhaps, Dr. Procter, you could give us a copy of your slides. We would very much appreciate it.

Dr. Procter: Yes.

The Chairman: Thank you very much.

This is the last planned committee meeting for the year.

The committee is adjourned.

[Traduction]

vastes ressources en bitume, mais notre patrimoine en pétrole lourd est plutôt limité. Est-ce exact?

M. Procter: Nous avons d'importantes ressources en pétrole lourd. Les quantités de pétrole indiquées comme réserves dans chacune des provinces sont nettement inférieures au volume réel de cette ressource.

Je ne me souviens plus des chiffres exacts, mais nous avons fait une estimation des ressources pétrolières de type Lloydminster existant dans l'Ouest canadien. Les réserves en place sont de l'ordre de 50 milliards de barils de pétrole, ce qui est énorme.

Nous savons que ce pétrole existe, mais seule une infime partie de cette ressource est comprise dans les réserves.

M. Clay: Merci beaucoup, messieurs.

Merci, madame la présidente.

La présidente: Au nom du Comité, je vous remercie beaucoup, MM. Fyles, Procter et Nassichuk d'être venus ici ce matin et de nous avoir présenté un excellent exposé.

Nous vous saurions gré, monsieur Procter, de nous laisser des reproductions de vos diapositives.

M. Procter: Bien sûr.

La présidente: Merci beaucoup.

Nous arrivons ici au terme de la dernière réunion du Comité cette année.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

WITNESSES/TÉMOINS

*From the Earth Sciences Sector, Geological Survey of
Canada, Department of Energy, Mines and Resources:*

Dr. John Fyles, Chief Geologist (Ottawa);

Dr. Walter Nassichuk, Director, Institute of Sedimentary
and Petroleum Geology (Calgary);

Dr. Richard Procter, Executive Director, Petroleum
Resource Assessment Secretariat (Calgary).

*Du Secteur des sciences de la terre, Commission géologique
du Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:*

John Fyles, géologue en chef (Ottawa);

Walter Nassichuk, directeur, Institut de géologie sédimen-
taire et pétrolière (Calgary);

Richard Procter, directeur exécutif, Secrétariat de l'évalua-
tion des ressources en hydrocarbures (Calgary).



INDEX

STANDING COMMITTEE ON

Energy, Mines and Resources

HOUSE OF COMMONS

Issues 1-17

•

1986

•

1st Session

•

33rd Parliament

Chairman: Mrs. Barbara Sparrow

The Index is available in both official languages.

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Available from the Canadian Government Publishing Centre, Supply and Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

L'index est disponible dans les deux langues officielles.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

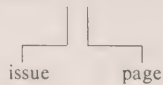
En vente: Centre d'édition du gouvernement du Canada, Approvisionnements et Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

GUIDE TO THE USERS

This Index is a subject-based and cross-referenced index which provides subject analysis as well as corresponding entries under the names of individual Members of Parliament.

Each participating Member and witness has a global entry, based on the order of reference that covers all pages where he/she spoke.

Knowles, Hon. Stanley (NDP—Winnipeg North Centre)
Regional Economic Expansion Department estimates,
1984-1985, main, **15:9**, 11-2, 19



Testimony and debate are analysed for subject content and the entries are arranged alphabetically.

Member	Knowles
subject entry	Steel industry, 15:9

Main subject	Steel industry
sub-heading	Exports, 15:9

Included in the index are several headings that may be particularly useful; a list under Witnesses shows all appearances by organizations before the Committee; the heading Orders of Reference lists all matters studied by the committee; the section Procedure records all items of a procedural nature including those listed in the Minutes.

The index is extensively cross-referenced to account for organization of subject detail and varying terminology. Cross-references to a first sub-heading are denoted by a long dash "—".

Women *see* Canadian Forces—Training

A list of dates of meetings of the committee with the corresponding issue numbers may be found under the heading "Dates and Issues" on the following page.

INDEX

HOUSE OF COMMONS STANDING COMMITTEE

OFFICIAL REPORT

FIRST SESSION—THIRTY-THIRD PARLIAMENT

Abbreviations: A.=Appendices. Amdt.=amendment. M.=motion. S.O.=standing order.

DATES AND ISSUES

—1986—

March:	18th, 25th, 1.
April:	8th, 16th, 1; 17th, 2; 29th, 3, 4; 30th, 5.
May:	1st, 6; 5th, 7; 6th, 8; 15th, 9; 20th, 10; 22nd, 11; 26th, 12.
June:	3rd, 13; 5th, 14; 9th, 15; 12th, 16; 17th, 17.

Access to information *see* Atomic Energy Control Board—Licensing

Acid rain

Emission control, policy development, funding, Environment Department, Energy, Mines and Resources Department and Regional Industrial Expansion Department roles, overlapping, 5:22-3, 25-6

See also Coal—Sulphur

Advertising *see* Energy, Mines and Resources Department

Agenda and procedure subcommittee *see* Procedure

Alaska Highway *see* Gas pipelines

Alberta *see* Gas—Supplies; Oil and oil products; Petroleum Compensation Program—Federal-Alberta agreement

Alberta-British Columbia Boundary Commission, Order-in-Council appointment Commissioner Gérard Raymond, 2:5-6

Alcohol additives *see* Gasoline

Alternate energy *see* Energy resources—Conservation; Petro-Canada International Assistance Corporation—Aid projects

Anderson, Mr. George (Energy, Mines and Resources Department)
Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987, main, 2:3, 13, 18, 21-2, 30, 33
Energy Program estimates, 1986-1987, main, 8:3, 5-6, 15-6

Annual reports *see* National Energy Board; Petro-Canada; Petro-Canada International Assistance Corporation

Apartheid policy *see* South Africa

Arctic *see* Mineral resources—Exploration and development

Asbestos

Mine closures, Quebec, lay-offs, 1:36
Research and development, Quebec, funding, 1:25
Use, policy development, 1:19-20

Atlantic Accord *see* Oil and gas exploration

Atlantic Energy Conservation Investment Program, cancelling, 2:17

Atomic energy

Accidents

Possibilities, 11:16-7

See also Ukraine

CANDU reactors

Global use, competition, 11:28

Marketing, sales, 11:9-10, 20, 25-6

Chernobyl accident, effects, 11:13, 25

Netherlands, 11:9, 13

Revenues, 11:21

Romania, 11:20

South Korea, 11:9, 13

Turkey, 11:9, 13-4

Yugoslavia, 11:9, 13

Performance, 11:10

Research and development, 11:19

Committee study, 1:14

Costs, 11:24-5

See also Electricity

Darlington, Ont. reactor, safety evaluation, 12:32

Douglas Point, Ont. reactor, decommissioning, 11:8; 12:13-4

Future, 11:25-6

Global use, types of reactors, breakdown, etc., 11:27-8

Heavy water plants

Cape Breton Island, closure, effects, employee relocation, etc., 11:30-2

Atomic energy—*Cont.*

Heavy water plants—*Cont.*

Closures, expenditures, 11:7-8

Laprade project, security and maintenance, 11:8

Ontario, 11:14, 25-6

Public inquiry proposal, 12:34

Reactor sites, location, near populated areas, emergency evacuation plans, 11:27-8; 12:12-3

Pickering, Ont., 11:17-8; 12:12-3, 35

Reactors

Composition, graphite/heavy water moderator, safety factors, 12:18-9

Hanford reactors, use, study, 11:15-6; 12:28-9

Atomic Energy Control Board role, 12:28

Life expectancy, 12:25-6

Slowpoke reactors, use, 12:19-22

See also Ukraine

Research and development

Stack gas clean up, 11:19-20

See also Atomic energy—CANDU reactors

Safety

Atmospheric testing, 12:27-8

Fail-safe capabilities, standards, 12:30-1

International co-operation, 12:10

Monitoring, licensing, Atomic Energy Control Board role, 12:23-6
Provisions, 8:21

See also Atomic energy—Darlington, Ont.—Reactors,

Composition; Soviet Union; United States

Storage, Gentilly 1 prototype, Quebec, costs, 11:8, 24-5

Waste disposal, 11:29-30; 12:15-7, 20

Classification, 12:22-3

Lac du Bonnet, Man., 11:29

Public awareness, 12:17

Sites, selection, etc., 12:20-2, 26

Volume, 12:31-2

See also Atomic Energy of Canada Limited; Electricity; Soviet Union; Sweden; Ukraine; United Kingdom

Atomic Energy Control Board

Estimates, 1986-1987, main, 12:6-35

Corrigendum, 12:6

M. (Porter), 12:36, agreed to, 4

Expenditures, 12:26-7

Licences, numbers issued, 12:7

Licensing, role, policy, 12:7-8

Public access to information, 12:7, 33-4

Mandate, 12:7, 18

Public awareness role, 12:32

Members, appointments, 12:14

Criteria, 12:11

Franklin, Dr. Ursula, withdrawal, 12:11-2, 34

Vacancies, 12:14

See also Atomic energy—Reactors—Safety, Monitoring;

Radioactive materials; Witnesses

Atomic Energy of Canada Limited

Atomic energy research, operations

CANDU system, 11:7-8

Commercial objectives, 11:7

Expenditures, 11:7, 32-3

Mandate, 11:7

Commercial operations, funding, 11:8

Estimates, 1986-1987, main, 11:5-34

M. (Minaker), 12:36, agreed to on division, 4

Expenditures, 11:32

Marketing, 11:9

Privatization, 11:14

Radiochemical operations, 11:8

Atomic Energy of Canada Limited—Cont.

Technical development, commercial viability, 11:9, 19, 23
 See also Nuclear Fuel Waste Management Program; Witnesses

Atomic industry, public inquiry proposal, 11:33-4**Atomic radiation**

Allowable levels, research, etc., 11:12-3
 Public information, programs, 11:18-9
 See also Food; Pulp and paper industry

Basin Analysis Group *see* Oil and gas resources—Assessment, Geological Potential Committee**Beare, Mr. John** (Atomic Energy Control Board)

Atomic Energy Control Board estimates, 1986-1987, main, 12:4, 27

Beaufort Sea *see* Committee—Travel**Bechtold, Mr. John** (Petro-Canada)

Petro-Canada Annual Report, 1985, 15:4, 27-8, 36

Bells Corners, Ont. *see* Petro-Canada—Oil refining**Binns, Mr. Pat** (PC—Cardigan)

Petro-Canada International Assistance Corporation Annual Report and Auditor's Report, 1985, 9:14-6, 27-8

Bitumen *see* Oil and oil products—Supplies**Blackburn, Mr. Robert** (Atomic Energy Control Board)

Atomic Energy Control Board estimates, 1986-1987, main, 12:4, 33-4

Bridge, Kenneth Morton *see* British Columbia-Yukon-Northwest Territories Boundary Commission**British Columbia-Yukon-Northwest Territories Boundary Commission**, Order-in-Council appointment Commissioner Kenneth Morton Bridge, 2:4-5**Bruk, Mr. John** (Task Force on Program Review (Nielsen))

Task Force on Program Review (Nielsen), 16:3-14, 16

Byron, Ralph *see* National Energy Board—Order-in-Council appointments**Cabinet ministers** *see* Mineral resources—National policy**Caccia, Hon. Chas. L.** (L—Davenport)

Petro-Canada International Assistance Corporation Annual Report and Auditor's Report, 1985, 9:8-10

Calgary, Alta. *see* Committee—Travel; Petro-Canada—Corporate memberships**Canada Centre for Mineral and Energy Technology**

Continuing, viability, 6:13-4; 7:8
 Funding, government/university/industry, 6:12-3, 16; 16:33-4
 Funding, private, Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, 5:8; 6:8, 11-2, 14
 Mandate, 6:7, 12, 18
 Explosives industry, monitoring, 5:9
 Government role, concerns, 6:13; 7:16
 Objectives, Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, 5:31; 6:8
 Private sector, large/small companies, 7:15
 Private sector needs, overlooked, 6:14; 7:14-6
 Technical productivity responsibilities, 6:19
 Occupational safety and health operations, 7:16-7
 Privatization, 6:13
 Study, Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, 5:9

Canada Centre for Mineral and Energy Technology—Cont.

Research and development
 Co-ordination with industry, 6:8, 16, 18
 Policy, 6:18
 Services, cost-recovery fees, introducing, 5:9
 See also Mineral resources—National policy—Research and development; Mining industry—Occupational safety; National Advisory Committee on Mining and Metallurgical Research; Petro-Canada—Montreal

Canada Centre for Remote Sensing *see* Mineral resources—Bedrock**Canada Explosives Act**, administration, expenditures, 7:15**Canada Lands** *see* Oil and oil products**Canada Oil Substitution Program**, cancelling, 2:17; 8:7-8**Canada Petroleum Resources Act (Bill C-92)** *see* Oil and gas exploration—Offshore, Crown interest**Canadian Home Insulation Program**, cancelling, 2:17; 8:7-8, 29-31**Canadian Institute for Radiation Safety** *see* Uranium mining**Canadian International Development Agency** *see* Mineral resources—Developing countries; Petro-Canada International Assistance Corporation—Aid projects, Determining—Mandate**CANDU reactors** *see* Atomic energy; Atomic Energy of Canada Limited—Atomic energy**CANMET** *see* Canada Centre for Mineral and Energy Technology**Cape Breton Development Corporation**, occupational safety and health, jurisdiction, 7:16-7**Cape Breton Island** *see* Atomic energy—Heavy water plants; Oil and oil products—Scotian Synfuels project**Carney, Hon. Pat** (PC—Vancouver Centre; Minister of Energy, Mines and Resources)

Atlantic Energy Conservation Investment Program, cancelling, 2:17
 Energy, Mines and Resources Department
 Administration, 2:14
 Advertising, 2:14
 Employees, 2:14, 21
 Estimates, 1986-1987, main, 2:3, 12-41
 Energy Program, expenditures, 2:16
 Energy resources
 Conservation, 2:37
 National policy, 2:14, 40
 Gas, deregulation, 2:13, 36
 Gasoline
 Diesel fuel, 2:35
 Price, 2:34-5
 National Energy Program, subsidies, 2:38
 Natural Gas Laterals Program, cancelling, 2:17
 Natural Gas Markets and Prices, federal-provincial agreement, 2:16
 Nova Scotia Development Fund, funding, 2:17
 Oil and gas exploration, 2:37
 Atlantic Accord, 2:13
 Frontier development, 2:21
 Hibernia project, 2:37
 Nova Scotia, 2:33
 Western Accord, 2:13, 23-4, 32
 Oil and gas industry, deregulation, 2:31
 Oil and oil products
 Price, 2:17-20, 22-6, 29, 34, 36, 39-40
 Refineries, 2:29-30
 Scotian Synfuels project, 2:26
 Supplies, 2:37

Carney, Hon. Pat—Cont.Oil and oil products—*Cont.*

Upgrader project, 2:37

World price, 2:14-5

Petroleum and gas revenue tax

Phasing-out, 2:16, 19-20, 27-8

Royalty reduction, 2:28

Small corporate producer credit, 2:27

Petroleum Compensation Program

Abolishing, 2:16

Deficit, 2:41

Petroleum Incentives Program, phasing-out, 2:16

Procedure, Ministers, 2:13

Catley-Carlson, Margaret *see* Petro-Canada International Assistance Corporation—Order-in-Council appointments**Chairman, decisions and statements** *see* Procedure**Chernobyl** *see* Ukraine**CHIP** *see* Canadian Home Insulation Program**CIDA** *see* Canadian International Development Agency**Citizens Energy Corporation** *see* Petro-Canada International Assistance Corporation—Mandate**Clay, Mr. Dean** (Research Officer, Library of Parliament)
Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987,
main, 12:36-7, 39-40

National Energy Board estimates, 1986-1987, main, 10:28-30

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study,

14:24-6; 17:23-7

Order-in-Council appointments, 2:6

Task Force on Program Review (Nielsen), 5:30-2; 16:31-5

Coal

Marketing, 5:28-9

Price, oil prices affecting, competition, etc., 1:34

Resources, 1:34

Sulphur content, Western Canada/Eastern United States,
comparing, acid rain, implications, 1:34**Coal Utilization Program, funding, 2:17****Cohasset, N.S.** *see* Oil and gas exploration—Frontier development**Committee**

Travel

Calgary, Edmonton, Beaufort Sea, July/August, 1986, 12:38

M. (Waddell), 1:7, agreed to

Toronto, May 7-8/86, M. (Gagnon), 1:8, agreed to

Washington, D.C., June 4-6/86, M. (MacLellan), 1:7, agreed to

See also Atomic energy; Energy, Mines and Resources
Department—Estimates; Gasoline—Alcohol additives; Mining
industry—Griffith Mine; National Energy Board—Order-in-
Council appointments; Oil and oil products—Resources and
reserves; Order-in-Council appointments; Orders of Reference;
Petro-Canada—Annual report—President Bill Hopper; Petro-
Canada International Assistance Corporation—Annual
report—Order-in-Council appointments; Procedure; Task Force
on Program Review**Communications** *see* National Energy Board—Expenditures,
Transportation**Conservation** *see* Energy resources**Consumers** *see* Gasoline—Price; National Energy Board—Mandate

Copper, prices, 16:14-5

Curlook, Dr. Walter (Mining Association of Canada)

Task Force on Program Review (Nielsen), 6:3-4, 11-22, 26-31

Cyprus Anvil Mining Corporation, Yukon Territory, assistance,
private sector investment, re-opening, 5:24-5**Darlington, Ont.** *see* Atomic energy**Della Noce, Mr. Vincent** (PC—Duvernay; Parliamentary Secretary to
Minister of State (Fitness and Amateur Sport) and Minister of
State (Multiculturalism))Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main,
7:6-10, 12-4, 18**Després, Mr. Robert** (Atomic Energy of Canada Limited)
Atomic Energy of Canada Limited estimates, 1986-1987, main,
11:4, 6-10, 13-30, 32-4**Developing countries** *see* Mineral resources; Petro-Canada
International Assistance Corporation—Aid projects**Diesel fuel** *see* Gasoline**Disease** *see* Mining industry—Mining**Documents** *see* Procedure**Domoratzki, Mr. Zigmund** (Atomic Energy Control Board)
Atomic Energy Control Board estimates, 1986-1987, main, 12:4, 14,
19-22, 26, 32**Douglas Point, Ont.** *see* Atomic energy**Ear Falls, Ont.** *see* Mining industry—Mine closures**Earth Physics Branch** *see* Energy, Mines and Resources Department**Eastern Canada** *see* Oil and oil products—Imports**Economic and Regional Development Agreements** *see* Mineral
resources—Exploration, Expenditures**Economic conditions** *see* Oil and oil products—Price decline;
Schefferville, Que.**Edmonton, Alta.** *see* Committee—Travel**Electricity**

Exports, National Energy Board role, 14:11

Hydro/atomic-generated, cost-effectiveness, 11:22-3

Emergency planning *see* Atomic energy—Reactor sites**Emission control** *see* Acid rain**Employment** *see* Mineral resources; Oil and oil products—Price
decline; Petro-Canada—Montreal**Energy, Mines and Resources Department**

Administration, expenditures, 2:14

Advertising, expenditures, 2:14

Earth Physics Branch, merging with Geological Survey of Canada

Funding, person-years affected, 7:17

Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, 1:20

Employees

Pay increases, costs, 2:14

Person-years, reduction, 8:14, 23-4, 27-8

Senior staff, women, 2:21

Energy Program *see* Energy Program

Estimates

Committee study, 1:13

1986-1987, main, 2:12-41; 12:35-40

Energy, Mines and Resources Department—Cont.

Estimates—Cont.

1986-1987, main—Cont.

M., 12:4, agreed to

See also Energy Program; Minerals and Earth Sciences

Program; Orders of Reference; Reports to House—Third

Expenditures, reduction, 8:23

Minerals and Metals Sector

Funding, 6:19

Legislation, amending, 6:15

National policy, developing, Geological Survey of Canada, including, 5:7, 15

National policy, developing, Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, 5:6-7

Regional Industrial Expansion Department, External Affairs Department, mandates, overlapping, 6:19-20

Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, 5:8, 11, 21-3; 6:6-7

Real estate, property, upgrading, expenditures, 1:19

Surveys and Mapping Branch

Data, selling/cost-recovery, 1:29-30

Expenditures, 1:19

Person-years, 1:30; 7:13

Relocation to Sherbrooke, Que., Institute of Cartography, establishing, 7:12

Deferred, 1:17-8, 22-4, 30; 7:13-4

Employees, 7:13

Expenditures, 7:12-3

Operations, 1:33

Task Force on Program Review (Nielsen)

Recommendations, person-years, eliminating, 5:27-8; 6:7

Study, Science and Technology Ministry of State co-ordination, 5:6

See also Acid rain—Emission control; Mineral resources—National policy; Minerals and Earth Sciences Program; Witnesses

Energy, Mines and Resources Department Act, amending, 6:15-6**Energy Program**

Estimates, 1986-1987, main, 8:4-32

M. (Waddell), 8:31, agreed to, 3

Expenditures, 2:16

Program Management and Support, expenditures, person-year reductions, 8:18

Research and development, expenditures, 1:17

Energy resources

Conservation, 2:37

Alternate energy, assessing, National Energy Board role, 10:18

Housing, R-2000 program, 8:8

Programs, replacing with provincial agreements, National Conservation and Alternative Energy Programs, 8:7-8

Exports, border testing, National Energy Board role, 14:11

National policy, 2:14, 40

Petro-Canada role, 15:9

Prices/markets, balancing, 2:40-1

Research and development, hydrocarbon recovery, 13:14

See also Hydrogen

Energy Resources Conservation Board of Alberta see Oil and oil products—Price, Pro-rationing; Witnesses**Environment Department see Acid rain—Emission control****ERDA see Economic and Regional Development Agreements****Eso of Canada Ltd. see Oil and gas exploration—Offshore****Estimates see Atomic Energy Control Board; Atomic Energy of Canada Limited; Energy, Mines and Resources Department;****Estimates see—Cont.**

Energy Program; Minerals and Earth Sciences Program; National Energy Board; Petro-Canada International Assistance Corporation

European Space Agency

European remote sensing satellite, Canada participation, funding, 7:11

Funding, Canada role, 1:18; 7:10-1

Olympus Satellite Platform Program, Canada participation, funding, 7:11

Exploration see Mineral resources; Oil and gas exploration; Oil and oil products—Price, Increases—Price decline; Polar continental shelf**Explosives industry see Canada Centre for Mineral and Energy Technology****Exports see Electricity; Energy resources; Gas; Gasoline; Oil and oil products****External Affairs Department see Energy, Mines and Resources Department—Minerals and Metals Sector****Federal Energy Regulatory Commission see Gas—Exports, Venture gas project****Fennell, Mr. Scott (PC—Ontario)**

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 14:13-5

Ferland, Mr. Marc (PC—Portneuf)

Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987, main, 2:35-6

Food, irradiation, research, 11:23-4**Foreign investment see Oil and oil products—Price decline, Canadian/foreign investment****Forestry, national policy, 5:27****Fort Good Hope, N.W.T. see Oil and gas exploration****France, satellite program, *Système probatoire d'observation de la terre*, Canada role, 1:18****Franklin, Dr. Ursula see Atomic Energy Control Board—Members****Frontier Geoscience Program, geological study, funding, offshore and northern regions, 7:12****Fyles, Dr. John (Energy, Mines and Resources Department)**

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 17:3-5, 18, 20, 22

Gagnon, Mr. Paul (PC—Calgary North)

Atomic Energy of Canada Limited estimates, 1986-1987, main, 11:26-9

Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987, main, 2:26-31, 36-8

Energy Program estimates, 1986-1987, main, 8:13-7, 24-6

National Energy Board, Order-in-Council appointments, M., 2:11

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 13:11-4, 19-20, 24-6; 14:10-3, 19-21, 23-4; 17:14-5, 19-20, 26

Order-in-Council appointments, 2:5, 7-9, 11; 3:7; 15:42-3

Petro-Canada Annual Report, 1985, 15:13-7, 25-7, 32-5, 39-41

Petro-Canada International Assistance Corporation Annual Report and Auditor's Report, 1985, 9:20-2, 28, 31-2

Procedure

Agenda, 1:13

Organization meeting, 1:11, 13, 15

Task Force on Program Review (Nielsen), 5:15, 17-9, 24-5; 6:18-9; 16:7-8, 14-5, 28-31

Ganim, Mr. Wayne (Energy, Mines and Resources Department)
National Energy Board estimates, 1986-1987, main, **10:4**, 8, 12,
21-4

Gas

Deregulation, Nov. 1/86, **2:13**, 36
See also Gas—Price
Development, Scotian shelf, Nova Scotia, **10:17**
Exports to United States
 Eastern United States, **10:18**
 Long-term benefits, **10:9-10**
 Long-term/short-term exports, pricing, **14:5-6**, 9-10
 National Energy Board role, monitoring, **10:28**; **14:5**
 Pricing system, **14:9-10**, 15-6
 National Energy Board role, **14:16-7**
 Small producers, **14:5-9**
 Venture gas project, application, Federal Energy Regulatory
 Commission order, **14:7-9**

Price

Deregulation, Nov. 1/86, impact, **13:14-5**
Interprovincial transactions, **10:7**
National Energy Board control, **10:6**
Projections, **10:9**
Pro-rationing system, feasibility, **13:11-2**
TransCanada Pipeline tariff increases, effects, Market
 Development Incentives Program covering, **8:19-20**
See also Gas—Exports

Resources, potential, identifying, **17:11**
Supplies, **10:10**; **14:20-1**

 Alberta shut-in, **17:18**
 Projections, **13:13-5**, 20; **14:17**, 20
 Surplus, testing, 25 year reserve requirement, **10:8-9**; **14:19-20**,
 26-7
See also Oil and gas exploration; Oil and gas industry; Oil and gas
 resources

Gas pipelines

Alaska Highway (Northern pipeline) completion, deferred,
 Northern Pipeline Agency role, **10:8**
Financing, **14:10-1**
Offshore, Scotian shelf, Sable Island, jurisdiction, Nova Scotia
 proposal, **10:16-7**

Gasoline

Alcohol additives, Committee study
 Report to House, M. (Gagnon), **3:5**, agreed to, 4
See also Orders of Reference; Reports to House—First
Diesel fuel, price, oil price decline, impact, effects, **2:34-5**
Exports, looping through United States, allegations against Petro-
 Canada, **15:8**, 19-20
Imports, market, **8:24**
Price, oil price decline, effects, passed on to consumer, **2:34-5**; **8:9**,
 22-3; **13:20**; **15:10-1**, 21
 Flow-through time, **8:10**
 Petro-Canada prices, **15:9-10**
 Petroleum Monitoring Agency, role, **8:10-1**
 Shell Canada Ltd. position, **8:8-9**

Gentilly 1 *see* Atomic energy—Storage

Geography *see* Oil and gas resources

Geological Potential Committee *see* Oil and gas
 resources—Assessment

Geological studies *see* Frontier Geoscience Program; Polar continental
 shelf

Geological Survey of Canada
 Administration, **16:14**, 20

Geological Survey of Canada—Cont.

Mandate, operations, **5:7**, 18, 21; **6:9**, 13-4; **16:28-9**, 31-2
Relocation proposal, 1982, rescinded, 7:17

See also Energy, Mines and Resources Department—Earth Physics
 Branch—Minerals and Metals Sector, National policy; Mineral
 resources—Bedrock—Exploration; Nuclear Fuel Waste
 Management Program; Oil and gas resources—Assessment

Geology *see* Oil and gas resources—Assessment,
 Identifying—Assessment, Methodology

Gervais, Mr. Aurèle (PC—Timmins—Chapleau; Vice-Chairman)
Atomic Energy of Canada Limited estimates, 1986-1987, main,
 11:21-4

Election as Vice-Chairman, **1:9**
Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, **17:21**
Petro-Canada International Assistance Corporation Annual Report
 and Auditor's Report, 1985, **9:22-4**

Procedure

Agenda and procedure subcommittee, **1:10**
Organization meeting, **1:9-11**, 13
Printing, M., **1:9**
Questioning of witnesses, **1:11**
Quorum, **1:11**
Task Force on Program Review (Nielsen), **6:15-6**, 18, 24-5, 27-8;
 16:8-9, 12, 22, 25-6

Gilmour, Andrew Boyd *see* National Energy Board—Order-in-
 Council appointments

Glencoe Golf and Country Club, Calgary, Alta. *see* Petro-
 Canada—Corporate memberships

Gold

Deposits, discovery, factors, technological development, **16:30-1**
Production, **1:26**

Good, Mr. Len (Energy, Mines and Resources Department)
Energy Program estimates, 1986-1987, main, **8:3-4**, 6-15, 17-30

Government departments *see* Mineral resources—Jurisdiction; Petro-
 Canada International Assistance Corporation—Employees

Government departments appearing *see* Witnesses

Griffith Mine *see* Mining industry

Gulf Canada Ltd. *see* Petro-Canada

Gulf of Thailand *see* Petro-Canada International Assistance
 Corporation—Aid projects

Hanford reactors *see* Atomic energy—Reactors

Harris, Mr. Lawrence (Research Officer, Library of Parliament)
National Energy Board estimates, 1986-1987, main, **10:30**
Order-in-Council appointments, **2:4-11**; **3:5**

Hatcher, Dr. Stan (Atomic Energy of Canada Limited)
Atomic Energy of Canada Limited estimates, 1986-1987, main,
 11:4, 19-20, 23-4, 28-30

Hazardous products *see* Radioactive materials

Heavy water plants *see* Atomic energy

Hibernia project, Newfoundland *see* Oil and gas exploration; Oil and
 oil products—Price decline

Hiles, Mr. Alan (Energy, Mines and Resources Department; National
 Energy Board)
National Energy Board estimates, 1986-1987, main, **10:4**, 12, 14-5,
 24, 26

- Hiles, Mr. Alan**—*Cont.*
Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 14:3, 12, 14-5, 17-9
- Hopper, Mr. Bill** (Petro-Canada)
Petro-Canada Annual Report, 1985, 15:4-5, 7-13, 15-21, 23-33, 35, 37-42
References *see* Petro-Canada—President
- Hopper, W.H.** *see* Petro-Canada International Assistance Corporation—Order-in-Council appointments
- Housing** *see* Energy resources—Conservation
- Hudson Bay** *see* Oil and gas exploration—Offshore
- Husky Oil Ltd.** *see* Oil and oil products—Upgrader project
- Hydro-cracking** *see* Petro-Canada—Montreal
- Hydro-electricity** *see* Electricity
- Hydrocarbons** *see* Energy resources—Research and development
- Hydrogen**, energy source, development, monitoring, 10:11
- Imperial Oil Ltd.** *see* Oil and oil products—Pipelines
- Imports** *see* Gasoline; Oil and oil products
- Inco Ltd.**, research and development, productivity, improved safety, 6:29-31
- Indian Affairs and Northern Development Department** *see* Mineral resources—Northern Canada, Jurisdiction; Oil and gas exploration—Fort Good Hope
- Industry** *see* Canada Centre for Mineral and Energy Technology—Funding—Research and development; Mineral resources; Oil and gas resources—Assessment, Agencies
- Inflation** *see* Oil and oil products—Price decline, Economic costs
- Institute of Cartography** *see* Energy, Mines and Resources Department—Surveys and Mapping Branch
- Interest rates** *see* Oil and gas industry
- International Atomic Energy Agency**
Establishment, mandate, 12:8-9
Predecessor, United Nations Atomic Energy Commission, 12:8-9
See also Soviet Union; Ukraine
- International Bank for Reconstruction and Development** (World Bank) *see* Petro-Canada International Assistance Corporation—Aid projects
- Interprovincial pipeline** *see* Oil and oil products—Pipelines
- Irradiation** *see* Food; Pulp and paper industry
- Japan** *see* Mineral resources—Research and development, Technical development
- Jennekens, Mr. Jon** (Atomic Energy Control Board)
Atomic Energy Control Board estimates, 1986-1987, main, 12:4, 6-35
- Johnson, Mr. Morrissey** (PC—Bonavista—Trinity—Conception)
Energy Program estimates, 1986-1987, main, 8:17-9, 26
- Kilburn, Dr. Lionel** (National Advisory Committee on Mining and Metallurgical Research)
Task Force on Program Review (Nielsen), 16:3, 15-22, 27-32, 34-5
- Klenavic, Mr. John** (Energy, Mines and Resources Department)
National Energy Board estimates, 1986-1987, main, 10:4, 12-3, 20-3, 31
- Korea** *see* South Korea
- Lac du Bonnet, Man.** *see* Atomic energy—Waste disposal
- Lakusta, Mr. Edward** (Petro-Canada)
Petro-Canada Annual Report, 1985, 15:4, 15-6
- LaPrade project** *see* Atomic energy—Heavy water plants
- Lawson, Mr. Don** (Atomic Energy of Canada Limited)
Atomic Energy of Canada Limited estimates, 1986-1987, main, 11:4, 11-3, 15-8, 20, 25, 27-8, 30-3
- Lay-offs** *see* Asbestos—Mine closures; Mining industry—Griffith Mine; Petro-Canada—Gulf Canada Ltd.
- Layton, Hon. Bob** (PC—Lachine; Minister of State (Mines))
Acid rain, emission control, 5:22-3, 25-6
Asbestos
 Mine closures, 1:36
 Research and development, 1:25
 Use, 1:19-20
Canada Centre for Mineral and Energy Technology
 Funding, 5:8
 Mandate, 5:9, 31
 Privatization, 5:9
 Services, 5:9
Coal
 Marketing, 5:28-9
 Price, 1:34
 Resources, 1:34
 Sulphur content, 1:34
Cyprus Anvil Mining Corporation, Yukon Territory, assistance, 5:24-5
Energy, Mines and Resources Department
 Earth Physics Branch, 1:20
 Minerals and Metals Sector, 5:6-8, 11, 21-2
 Surveys and Mapping Branch, 1:17-9, 22-4, 29, 33
 Task Force on Program Review (Nielsen), 5:27-8
Energy Program, research and development, 1:17
France, satellite program, 1:18
Geological Survey of Canada, mandate, 5:7, 18
Gold, production, 1:26
Mineral resources
 Bedrock geological mapping, 5:15-8
 Development, 1:24-5; 5:11-2
 Exploration and development, 1:24-6, 30-1, 38
 International marketing, 5:28
 Mining development agreements, 5:30-2
 National policy, 1:31-2; 5:6-7, 10, 19-21, 23, 26-7, 29
 Research and development, 1:30; 5:11-5
Minerals and Earth Sciences Program
 Estimates, 1986-1987, main, 1:16-41
 Expenditures, 1:16-7
 Federal-provincial agreements, 1:17
 Task Force on Program Review (Nielsen), 1:20
Mining industry
 Economic feasibility, 1:37
 Griffith Mine, 1:35-6
 Mine closures, 1:27-8, 35-8; 5:25
 Mining related diseases, 1:39
 Occupational safety, 1:39-40; 5:13
Ocean Drilling Program, operations, 1:22
Oil and oil products, Canada Lands, 5:20
Polar continental shelf, exploration, 1:21, 28
Polar Continental Shelf Program, expenditures, 1:21

Layton, Hon. Bob—Cont.

References, travel, trade promotion, 1:20

Schefferville, Que., economic decline, 1:37

Space

Canada accomplishments, 1:32

Policies, 1:32-3

Research and development, 1:18-9

Task Force on Program Review (Nielsen), 5:5-32

Background, 5:5-6

Uranium, Saskatchewan, 1:26

Lazar, Mr. Harvey (Energy, Mines and Resources Department)

Energy Program estimates, 1986-1987, main, 8:3, 7, 27-8

Lumber *see* Pulp and paper industry**MacLellan, Mr. Russell** (L—Cape Breton—The Sydneys)

Atomic energy

CANDU reactors, 11:13-4

Heavy water plants, 11:30-2

Atomic Energy of Canada Limited

Estimates, 1986-1987, main, 11:5-6, 12-4, 30-2

Privatization, 11:14

Atomic radiation, allowable levels, 11:12

British Columbia-Yukon-Northwest Territories Boundary

Commission, Order-in-Council appointment, 2:4

Canada Oil Substitution Program, cancelling, 8:7-8

Canadian Home Insulation Program, cancelling, 8:7-8

Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987,

main, 2:17-20, 31-3, 39-40

Energy Program estimates, 1986-1987, main, 8:5-8

Energy resources, conservation, 8:7-8

Gas, exports to United States, 14:5-8, 15-6

Gasoline, exports, 15:8, 19-20

Gasoline, price, 15:21

Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main,

1:20-3, 30, 33-4; 7:14-7, 19

National Energy Board, Order-in-Council appointments, 2:11; 15:42

M. (Gagnon), 2:12

Oil and gas exploration

Frontier development, 15:28-30

Offshore, 8:5-6

Oil and oil products

Exports, 14:17

Price, 2:17-20, 31, 40; 13:8-10, 17-8, 21-4; 15:20, 28

Resources and reserves, Committee study, 13:8-11, 17-8, 21-4;

14:5-8, 11, 15-7, 21

Wells, 13:8

World price, 15:5-8

Oil industry, competition, 15:21-2

Order-in-Council appointments, 2:4-8, 11-2; 15:42

Background information, 2:4

Committee approval, Ms. (Gagnon), 2:8, 12

Petro-Canada

Annual Report, 1985, 15:5-8, 19-22, 28-30, 37-8, 41-2

Funding, 15:37

Gulf Canada Ltd. acquisition, 15:37-8

President, 11:5-6

Petro-Canada International Assistance Corporation, Order-in-

Council appointments, 2:7-8

Petroleum and gas revenue tax, phasing-out, 2:31-2

Petroleum Incentives Program

Expenditures, 8:6

Funds, 8:6

Legislation, Bill C-85, 8:7

Procedure

Agenda, 1:14

Documents, 2:4-5

MacLellan, Mr. Russell—Cont.

Procedure—Cont.

Organization meeting, 1:11-4

Quorum, 1:12

M., 1:11

Witnesses, M. (Sparrow), 1:12

Task Force on Program Review (Nielsen), 5:11-5, 23; 6:11, 13-4,

19-20; 16:6, 10-4

Committee study, 1:13

Ukraine, atomic reactor accident, Chernobyl, 11:12

Manitoba *see* Oil and oil products—Supplies, Projections**Marchand, Mr. de Montigny** (Energy, Mines and Resources

Department)

Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987,

main, 2:3, 24, 26, 36

References *see* Petro-Canada International Assistance

Corporation—Order-in-Council appointments

Market Development Incentives Program *see* Gas—Price**Mayo, Mr. Robert** (Petro-Canada)

Petro-Canada Annual Report, 1985, 15:4-8, 21-2, 25-6, 35-6, 38-9, 41

Mensforth, Mr. Stuart (Energy, Mines and Resources Department)

Energy Program estimates, 1986-1987, main, 8:3, 14, 18-9, 21, 27, 29

Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main, 1:7-8; 7:3, 18-9

Methane *see* Oil and gas resources—Assessment, Methodology**Miles, Dr. Peter** (Energy, Mines and Resources Department; National

Energy Board)

National Energy Board estimates, 1986-1987, main, 10:4, 9, 11, 15,

18, 24, 26

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 14:3, 13

Millard, Mr. Vern (Energy Resources Conservation Board of Alberta)

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 13:3-26

Miller, Dr. George (Mining Association of Canada)

Task Force on Program Review (Nielsen), 6:3-11, 13, 15, 18-20, 22-6, 28-9, 31

Minaker, Mr. George (PC—Winnipeg—St. James)

Atomic Energy Control Board estimates, 1986-1987, main, 12:23-6, 30-1

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 17:13, 20-1

Mine closures *see* Asbestos; Mining industry**Mineral resources**

Bedrock geological mapping

Federal-provincial responsibility, Geological Survey of Canada

role, 5:15-7

Remote coverage sensing, Canada Centre for Remote Sensing, operations, 5:17-8

Consumption, 6:5

Developing countries, Canadian assistance, CIDA role, impact, 16:7-8

Development, 5:11-2

Expenditures, rate of return, 16:17, 21-2

Junior/senior mining companies, 16:21-2, 28

Nova Scotia, funding, 1:24-5

Employment, decline, 6:5

Mineral resources—Cont.

- Exploration and development, **16:19-20, 29-30**
 - Arctic islands, costs, **1:28-9**
 - Expenditures, federal-provincial funding, ERDA, etc., **1:24-6, 30-1, 38**
 - Tax credits, **1:38**
- Geological Survey of Canada role, **16:20-1, 26-9**
- See also* Mineral resources—Research and development
- Exploration/retention of existing extraction operations, expenditures, factors, **1:24-5**
- Importance, **16:4**
- International marketing, **5:28; 16:7**
- Jurisdiction
 - Government department, establishing, **16:5-6, 8-10**
 - Government departments involved, mandates overlapping, realigning, **16:5-7, 9-10, 17**
 - Provincial, federal role, **16:4**
- Mining development agreements
 - Funding, **7:18-9; 16:10, 21**
 - Industry, participation, **6:9; 16:9-10**
 - Objectives, **6:8, 28-9**
 - Provinces, role, jurisdiction, **5:30-2; 6:9; 16:10**
 - Nova Scotia, **5:31**
 - Quebec, **5:30-1**
- National policy, developing, **1:31-2; 6:5-6, 11, 22; 16:8, 18**
 - CANMET role, **6:13-4**
 - Energy, Mines and Resources Department mandate, **6:6**
 - Federal-provincial role, **6:5**
 - Funding, jurisdiction, **6:6-7**
 - Government assistance, incentives, standardizing, **6:22**
 - Industry, provinces, involvement, consulting, etc., **5:10, 20-1, 23; 6:6, 11, 16-7; 16:11-2, 25-6**
 - Marketing, trade, jurisdiction, **6:7, 11; 16:7, 10**
 - Minister of State (Mines) role, **5:26**
 - National co-ordinating association, establishing, **6:8, 15-6**
 - National interest, establishing, **16:11-2**
 - National Mineral Products Strategy, including, Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, **5:7; 16:13**
 - Objectives, **16:15-6**
 - Other countries, comparison, **6:17**
 - Public protection, **5:29**
 - Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, **5:6-7, 19-20, 26-7; 16:15-6**
 - See also* Mineral resources—National policy, National Mineral Products Strategy
- Northern Canada, **6:11**
 - Jurisdiction
 - Indian Affairs and Northern Development Department, **6:22-3**
 - Regulatory agencies, **6:23-4**
 - Territorial, **6:10, 24**
 - Land withdrawals, **6:24**
 - Native claims, effects, jurisdiction, etc., **6:9**
 - Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, **6:9-10**
- Prices, decline, **6:5**
- Prices, volatility, **16:14-5**
- Research and development
 - CANMET role, **5:13-4, 21; 16:22-5, 32-5**
 - Exploration/productivity, **16:25**
 - Funding
 - Cut-backs, **6:11**
 - Government/industry/university, **5:11-3; 6:9, 12; 16:13-4**
 - University, Research Agreements Program, **5:14-5**
 - Health and safety study, **16:25**
 - Quebec, expenditures, **1:30**
 - Strategy, **5:32; 6:8**

Mineral resources—Cont.

- Research and development—*Cont.*
 - Technical development, Japan, comparison, **16:26**
- See also* Asbestos; Coal; Copper; Gold

Minerals and Earth Sciences Program

- Estimates, 1986-1987, main, **1:15-41; 7:5-19**
 - Report to House, M. (Porter), **7:19**, agreed to, **3**
- Expenditures, **1:16-7**
- Federal-provincial agreements, expenditures, **1:17**
- Mandate, **7:5**
- Remote sensing, funding, **7:10**
- Research Agreements Program, grants, distribution, **7:8-10**
- Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, **1:20**

Mining Association of Canada

- Membership, role, etc., **6:4, 20-1**
- See also* Witnesses

Mining industry

- Costs, operational, legislated, **6:24-8**
 - Provincial variations, **6:25**
- Economic feasibility, assessment, **1:37**
- Equipment, Canadian/foreign, **6:17**
- Government assistance, obtaining, difficulties, **6:21-2**
- Griffith Mine, government correspondence, memoranda, tabling with Committee, **1:35**
- Griffith Mine, lay-offs, **1:36**
- Mine closures
 - Considerations, tax remission, etc., **1:27-8**
 - Ear Falls, Ont., **1:34-5**
 - Pine Point, N.W.T., **5:25**
 - Quebec/Northwestern Ontario, **1:35-8**
- See also* Asbestos
- Mining related diseases, **1:39**
- Occupational safety
 - Accidents, **1:39**
 - Labour inspection/CANMET role, **7:16**
 - Rock burst accidents, research, etc., **1:39-40; 5:13**
- Productivity, increases, **6:29**
- Productivity, markets, costs/prices, etc., impact, **16:16-9**
- See also* Mineral resources

Mink, Mr. Frank (Energy Resources Conservation Board of Alberta)
Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, **13:3, 12-4, 16-7, 19, 21-5**

Mobil Oil *see* Oil and gas exploration—Hibernia project, Development

Montreal, Que. *see* Petro-Canada

Moore, Mr. Ray (Energy, Mines and Resources Department)
Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main, **1:8, 31, 33, 38; 7:3, 13-4**

Nassichuk, Dr. Walter (Energy, Mines and Resources Department)
Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, **17:3, 5-7, 20, 22-5**

National Advisory Committee on Mining and Metallurgical Research
CANMET, relationship, **16:23-4**
Mandate, **16:22-3**
Members, **16:23**
Subcommittees, operations, members, appointment, **16:23-5**
See also Witnesses

National Conservation and Alternative Energy Programs *see* Energy resources—Conservation

National Emergency Agency for Energy, funding, 8:21

National Energy Board

Annual Report, 1985 *see* Orders of Reference

Board of directors, term, 2:11

Employees, hiring, 10:13

Energy Supply Branch, role, 10:12-3

Estimates, 1986-1987, main, 10:5-31

M. (Porter), 12:35, agreed to, 4

See also Orders of Reference

Expenditures, 10:6

Transportation and communication, 10:23-4

Mandate, 10:5-7, 19, 27-8

Consumer representation, 10:19

Office accommodation, cost, 10:11-3

Order-in-Council appointments

Board member Andrew Boyd Gilmour, 2:10-1; 3:5-6

Committee approval, M. (Gagnon), 3:6, agreed to, 4

Committee approval, pending more information, M. (Gagnon), 2:11-2, agreed to, 3

Board member Ralph Byron, 12:39; 15:42-3

Person-year allocation, requirements, factors, 10:6-7, 21-3

Consultants, 10:20-1

Salaries, 10:22-3, 30-1

Public information services, 10:7

See also Electricity—Exports; Energy resources—Conservation,

Alternate energy—Exports; Gas—Exports to United

States—Price; Oil and oil products—Exports—Price—Supply and demand; Witnesses

National Energy Program

Dismantling, factors, 16:12-3

Subsidies, 2:38-9

National Mineral Products Strategy *see* Mineral resources—National policy

National Soccer Team, Petro-Canada sponsorship, 9:27

National space agency, establishing *see* Space

Native people *see* Mineral resources—Northern Canada

Natural Gas Laterals Program, cancelling, 2:17

Natural Gas Markets and Prices, federal-provincial agreement, 2:16

Natural resources, renewable, Northern Canada, management, 6:10-1

Netherlands *see* Atomic energy—CANDU reactors, Marketing

Newfoundland *see* Oil and gas exploration—Atlantic Accord—Hibernia—Offshore

Nickerson, Mr. Dave (PC—Western Arctic)

Task Force on Program Review (Nielsen), 6:20-4, 28-30

Nielsen Task Force *see* Task Force on Program Review

Northern Canada *see* Frontier Geoscience Program; Mineral resources; Natural resources

Northern pipeline *see* Gas pipelines—Alaska Highway

Northern Pipeline Agency *see* Gas pipelines—Alaska Highway

Nova Scotia *see* Gas—Development; Gas pipelines—Offshore; Mineral resources—Development—Mining development agreements; Oil and gas exploration—Nova Scotia-federal agreement—Offshore; Petroleum and gas revenue tax

Nova Scotia Development Fund, funding, 2:17

Nuclear energy *see* Atomic energy

Nuclear Fuel Waste Management Program, Geological Survey of Canada role, Atomic Energy of Canada Limited funding, 7:16-7

O'Brien, Mr. David (Petro-Canada)

Petro-Canada Annual Report, 1985, 15:4, 13-4, 16-7, 24, 33-9, 41

Occupational safety and health *see* Canada Centre for Mineral and Energy Technology; Cape Breton Development Corporation; Inco Ltd.; Mineral resources—Research and development; Mining industry; Uranium mining

Ocean Drilling Program, operations, 1:22

Oil and gas exploration, 2:37

Atlantic Accord, Newfoundland, Feb. 11/85 federal-provincial agreement, implementing, 2:13, 16

Fort Good Hope, N.W.T., Indian Affairs and Northern Development Department, agreement, 8:14-7

Frontier development

Cohasset, N.S., viability, 2:21, 24-5; 10:17; 15:33, 41-2

Funding, 15:29-30

Petro-Canada participation, 15:28-9, 33-4

Western Canada, 17:13-4

Hibernia project, Newfoundland, 2:37; 15:30

Development, Federal-Newfoundland-Mobil Oil agreement, 8:18-9; 15:29-30

Development, funding, 15:31

Management board role, 15:30

Oil price, effects, 15:31

Petro-Canada role, 15:18-9, 30-2

Reserves, pricing, 14:14

Nova Scotia-federal agreement, 2:33; 8:28-9

Offshore, 10:17

Crown interest, back-in provisions, Bill C-92 effects, Nova Scotia position, 8:28-9

Hudson Bay basin, 17:13

Leases, Newfoundland, drop in activity, oil price, effects, 8:5

Eso of Canada Ltd. bid, publicizing, 8:15

Eso of Canada Ltd. bid, three year agreement, conditions, etc., 8:5-6, 17-8

West coast, 17:12-3

Petro-Canada

Engineering studies, public information, 15:19

See also Oil and gas exploration—Frontier development—Hibernia

Research and development, 13:25

Western Accord, Mar. 26/85 federal-provincial agreement, 2:13, 16, 23-4

Effects on cashflow activity, 2:32

Effects on competition, 8:11

Oil and gas industry

Deregulation, effects, 2:31

Interest rates, effects, 8:26

Oil and gas resources

Assessment, 17:5

Agencies, industry participating, 17:15-6

Developing, economic viability, markets, etc., 17:6-7, 9-10, 12

Geological Potential Committee/Basin Analysis Group, role, 17:6

Geological Survey of Canada role, 17:4, 6, 22, 25

Historical background, 17:4-5

Identifying, geological characteristics, 17:6, 12, 14-5

Methodology, geological, statistical studies, data bases, accessibility, 17:6-10, 19-20, 22-3

Methodology, methane evaluation process, viability, 17:23-5

Projections, accuracy, 17:5

Regional resources endowment, analysis, 17:6, 12

Oil and gas resources—Cont.**Assessment—Cont.**

- Results, published, *Oil and Natural Gas Resources of Canada*, 17:6-7, 10-2
- United States, comparison, 17:25
- Geographic distribution, 17:5, 19
- Resources/reserves, differentiating, 17:18, 23-6

Oil and Natural Gas Resources of Canada see Oil and gas resources—Assessment, Results**Oil and oil products****Alberta**

- Oil shut-in, pipeline delivery capacity, effects, 13:4
- See also* Oil and oil products—Royalty tax

Canada Lands, federal-provincial role, 5:20

Consumption, 10:25

Exports

- Controls, reserve protection, 14:17, 25-7
- National Energy Board monitoring, 10:5, 28-30
- See also* Oil and oil products—World price

Extraction, technological advances, 17:15

Imports

- Eastern Canada, 14:21-2
- Light oil, 14:13
- Monitoring, 10:10-1
- Tariffs, 8:24-5

Pipelines

- Interprovincial, delivery, heavy/light oil, ability, cost, etc., 13:24-5; 14:23-4; 15:28
- Interprovincial, financing, Imperial Oil Ltd. long-term contract, 14:10

See also Oil and oil products—Alberta

Price

- Fluctuations, factors, 10:16
- Increases, effects on drilling activity, exploration, 13:15
- Maximum efficient rate, establishing, 13:21
- National Energy Board jurisdiction, 10:25
- Petro-Canada leading, 15:20-1, 23
- Pro-rationing system, 2:29; 13:9-10, 18-9, 21-2; 15:27-8
- Energy Resources Conservation Board of Alberta role, 13:17-8, 24
- Projections, 2:18, 22; 13:6-8; 14:15; 15:39-41
- Reserves, effects, 14:12
- Small/large producers, 13:9-11, 18
- Spot market price, 2:29-31
- Stabilizing, floor price, 2:23-4, 36, 39-40; 8:12-3
- Cash flow stabilization, 8:12
- Stabilizing, OPEC role, 2:24
- Supplementary sales, 13:10-1, 17, 22-4
- United States comparison, 15:22
- United States position, 2:39-40
- See also* Coal—Price; Oil and gas
- exploration—Hibernia—Offshore, Leases; Oil and oil products—World price; Petro-Canada International Assistance Corporation—Aid projects

Price decline, impact, 10:14; 13:6

- Canadian/foreign investment, 2:19
- Cash flow, 2:25-6
- Economic costs, inflation, etc., 2:18-20, 28, 40
- Employment, 2:17-8
- Exploration and development, 10:15; 14:24-5; 15:41
- Hibernia project, Newfoundland, 2:25; 10:14-5
- Inventories, 2:19
- Oil industry, 2:15, 17-8, 21-2; 13:20
- Production, enhanced oil recovery, 14:18-9
- Production, heavy crude, 14:25
- Small/foreign multi-national companies, 2:19-20, 34

Oil and oil products—Cont.**Price decline, impact—Cont.**

- Small industry, effects, compensation, 2:33-4; 8:23, 26-7
- Supplies, 10:13-4; 13:8; 14:24; 15:40-1
- See also* Gasoline—Diesel fuel—Price

Production, disposition, 1986, projections, 10:24, 26

Production, volume, 13:19-20

Refineries, closures, 2:29-30

Requirements, projections, 13:5; 14:13-5, 22

Resources and reserves, Committee study, 13:4-26; 14:4-27; 17:4-27

Resources, potential, 17:11-2

Royalty tax credit scheme, Alberta, 8:25

Sales, supplementary sale system, 13:4-5

Scotian Synfuels project, Cape Breton Island, 2:26

Small producers credit extension, 8:12, 25-6

Supplies, 2:37; 10:20, 25-8; 13:5

Bitumen deposits, 17:18

Bitumen/synthetic oil supplies, projections, 13:7-8, 12-3

Enhanced/primary recovery, 17:25

Heavy oil, 14:14

World reserves, 17:26-7

Light/medium crude, 13:6-8, 25; 14:11-2

Non-conventional oil, 17:15

Oil shales, 17:24

Other countries, comparison, 17:16-7

Projections, 13:5-6, 16-7, 20, 25-6; 14:12, 17-8; 15:40-1; 17:14

Accuracy, 13:15-6

Manitoba, 17:20-1

Ontario, 17:21-2

Saskatchewan, 17:19

Saudi Arabia, comparison, 13:13

Supply and demand

Monitoring, National Energy Board role, 10:20, 28-9

Quebec, 14:21-2

See also United States

Upgrader project, Husky Oil Ltd., 2:37

Wells, costs, 13:8-9

World price, background, OPEC role, etc., 2:14-5, 19

World price, deregulation, Petro-Canada's price, 15:5-8

Effects on export market, 15:7-8

United States comparison, 15:6-7

See also Petro-Canada

Oil industry

Competition, 15:12

Petro-Canada role, 15:21-2

See also Oil and oil products—Price decline

Olympus Satellite Platform Program see European Space Agency**O'Neil, Mr. Lawrence I. (PC—Cape Breton Highlands—Canso)**

Atomic Energy Control Board estimates, 1986-1987, main, 12:18-20

Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987, main, 1:38; 2:24-6, 38-9; 12:38

Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main, 1:38

National Energy Board estimates, 1986-1987, main, 10:16-8

Order-in-Council appointments, 2:5

Procedure

Election of Chairman, M., 1:9

Election of Vice-Chairman, M. 1:9

Minutes and evidence, 1:9

Organization meeting, 1:9-11

Printing, M. (Gervais), 1:9

Quorum, 1:10-1

Ontario see Atomic energy; Mining industry—Mine closures, Quebec;

Oil and oil products—Supplies, Projections

OPEC *see* Organization of Petroleum Exporting Countries

Order-in-Council appointments, 2:4-12; 3:5-7; 15:42-3

Background information, distribution in advance, 2:4-5

Committee approval

M. (Gagnon), 15:42-3, agreed to, 4

Suspended, pending additional information, Ms. (Gagnon), 2:8, 11-2, agreed to, 3

Committee study, M. (Waddell), 1:7, agreed to

Report to House, 15:4

M. (Porter), 7:14, agreed to, 3

See also Alberta-British Columbia Boundary Commission; British Columbia-Yukon-Northwest Territories Boundary Commission; National Energy Board; Orders of Reference; Petro-Canada International Assistance Corporation; Reports to House—Second—Fourth

Orders of Reference

Committee, membership, 1:3

Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987, main, 1:3

Gasoline, alcohol additives, 1:3

National Energy Board Annual Report, 1985, 9:3

National Energy Board estimates, 1986-1987, main, 10:3

Order-in-Council appointments, 3:3; 11:3

Petro-Canada International Assistance Corporation Annual Report and Auditor's Report, 1985, 9:3

Task Force on Program Review (Nielsen), 5:3

Organization meeting *see* Procedure

Organization of Petroleum Exporting Countries *see* Oil and oil products—Price, Stabilizing—World price

Organizations appearing *see* Witnesses

Oulton, Mr. David (Energy, Mines and Resources Department)

Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987, main, 2:3, 30-1, 35, 38-40

Energy Program estimates, 1986-1987, main, 8:3, 10-1, 13, 16, 21, 24-5

Parliamentary committees (United Kingdom) *see* United Kingdom

Parris, Mr. Tom (National Advisory Committee on Mining and Metallurgical Research)

Task Force on Program Review (Nielsen), 16:3, 11, 13, 22-8, 32-4

Parry, Mr. John (NDP—Kenora—Rainy River)

Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main, 1:24, 26-7, 34-40

Procedure, documents, 1:35

Patriquin, Mr. Douglas (Energy, Mines and Resources Department)

Energy Program estimates, 1986-1987, main, 8:3, 8, 30-1

Perron, Mr. Pierre (Energy, Mines and Resources Department)

Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main, 1:7, 25, 34-5, 37

Petro-Canada

Accountability, 15:11-2

Acquisitions, 15:34

See also Petro-Canada—Gulf Canada Ltd.—Petrofina Canada Ltd.

Annual Report, Committee study, 2:10

Annual Report, 1985, 15:5-43

Assets/costs, 15:34

Corporate memberships, Glencoe Golf and Country Club, Calgary, Alta. purchasing, costs, 15:15-6

Equipment, casing and tubing, purchases, Canadian content, 15:17-8

Petro-Canada—Cont.

Funding, 15:13, 37

Gulf Canada Ltd. acquisition, 15:12-3

Retail outlets, closures, lay-offs, severance provision, 15:37-8

Investment return, value, 15:13-5

Mandate, 15:9

Market share, 15:41

Montreal East refinery, CANMET hydro-cracking project, costs, employment, etc., 7:6-7, 18

Montreal East refinery, oil refining process, 7:7-8

Oil delivery to refineries, market place, time requirements, 15:36

Oil refining process, pilot project, Bells Corners, Ont., 7:8

Petrofina Canada Ltd. acquisition

Assets, taxation, 15:39

Market value, evaluation, 15:34-5

Petroleum Incentives Program, grants, 15:14-5

President Bill Hopper

Appearance before Committee, delays, 9:10-1; 11:5-6

Role, 15:32-3

Privatizing, 8:29; 15:11-2, 23-4

Real estate holdings, leases, 15:16-7

Refineries, operations, 15:35-6

Retail outlets, surplus, service, Restrictive Trade Practices

Commission recommendations, 15:25-7, 38-9

Wolf Sub-Ocean Ltd. contracts, 15:24-5, 39

See also Energy resources—National policy;

Gasoline—Exports—Price; National Soccer Team; Oil and gas

exploration; Oil and oil products—Price—World price; Oil

industry; Petro-Canada International Assistance

Corporation—Employees; South Africa; Witnesses

Petro-Canada International Assistance Corporation

Administrative costs, 9:7

Aid projects in developing countries, 9:7-9, 30-1

Agreements with host countries, 9:16

Alternate energy programs, 9:26

Assistance, effects, competition, threat to Canadian markets, 9:11-2, 14-5, 22

Canadian goods and services, use, promoting, 9:7, 12, 16-8, 21-7

Determining, CIDA role, criteria, etc., 9:9-10, 20-1

Funding, expenditures, 9:16-7, 27-31

Gulf of Thailand, 9:31-2

Local goods and services, procurement, 9:27

Oil price, effects, 9:7, 15

Partnerships, developing, 9:14-6

Private oil companies participating, joint ventures, 9:27-8, 32

Recipient country's role, obligations, etc., 9:7, 14

Seismic data, processing, use, costs, etc., 9:18, 20, 25

Success rate, factors, etc., 9:13, 23

World Bank position, 9:8, 15

Annual Report and Auditor's Report, 1985, 9:6-33

See also Orders of Reference

Annual report, Committee study, 2:10

Board of directors, composition, 9:32-3

Employees, management, seconded from Petro-Canada, government departments, 9:6-7

Establishment, background, 9:6, 23, 26

Estimates, 1986-1987, main, M. (O'Neil), 12:35, agreed to, 4

Expenditures, funding, 3:7; 9:7, 17-9, 28-30, 32

Mandate, 9:6, 8, 10, 14-5, 21

Budget, 2:7, 9

CIDA relationship, 9:19-20, 24, 26

Citizens Energy Corporation (Boston, Mass.) co-operation, 9:26

Other oil-producing countries, national programs, comparison, 9:8

Order-in-Council appointments, Directors, de Montigny Marchand, P.M. Towe, W.H. Hopper, Margaret Catley-Carlson, 2:6-9;

3:6-7

Approved, M. (Porter), 3:7, agreed to, 4

Petro-Canada International Assistance Corporation—Cont.

Order-in-Council appointments, Directors, de...—*Cont.*

Committee approval, suspending pending more information, M. (Gagnon), 2:8, agreed to, 3

See also Witnesses

Petrofina Canada Ltd. *see* Petro-Canada**Petroleum and gas revenue tax**

Nova Scotia position, 8:28

Phasing-out, 2:16, 19-20, 27-8, 31-2; 5:19; 8:12, 21, 27

Revenues, 8:28

Royalty reduction, 2:28

Small corporate producer credit, \$500,000 ceiling, 2:27-8; 8:25-6

Petroleum Compensation Program

Abolishing, 2:16; 8:13

Deficit, accumulated, 2:41; 8:13

Expenditures, allocation, 8:13

Federal-Alberta agreement, Sept. 1/81, objective, 8:13-4

Petroleum Incentives Program

Expenditures, 8:6

Funds, surplus, 8:6-7

Legislation, Bill C-85, regulations, effects, 8:7

Person-years, reduction, 8:17

Phasing-out, 2:16

See also Petro-Canada

Petroleum Incentives Program Act (amd.)(Bill C-85), references *see*

Petroleum Incentives Program—Legislation

Petroleum Monitoring Agency

Privatization/cancelling, Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, 8:11

Role, 8:21-2

See also Gasoline—Price

PGRT *see* Petroleum and gas revenue tax**Pickering, Ont. *see* Atomic energy—Reactor sites****Pine Point, N.W.T. *see* Mining industry—Mine closures****PIP *see* Petroleum Incentives Program****Pipelines *see* Gas pipelines; Oil and oil products****Polar continental shelf, exploration**

Canada role, 7:11

Geological survey, operations, 1:21-2, 28-9

Polar Continental Shelf Program

Canada role, funding, 7:11-2

Expenditures, 1:21

Pollution *see* Acid rain**Porter, Mr. Bob (PC—Medicine Hat)**

Atomic Energy Control Board estimates, 1986-1987, main, 12:14-8, 26-7

Atomic Energy of Canada Limited estimates, 1986-1987, main, 11:18-21

Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987, main, 12:36

Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main, 7:10-1, 14, 18

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 13:14-6, 20-1

Order-in-Council appointments, 3:5-7

Petro-Canada International Assistance Corporation Annual Report and Auditor's Report, 1985, 9:11-4, 32-3

Procedure, Reports to House, M., 7:14

Porter, Mr. Bob—Cont.

Task Force on Program Review (Nielsen), 5:19-21; 16:6-7, 26-7

Price, Mr. Ray (Energy, Mines and Resources Department)

Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main, 1:8, 26, 29; 7:3, 11-2, 17-8

Task Force on Program Review (Nielsen), 5:4, 16-9

Pridde, Mr. Roland (Energy, Mines and Resources Department; National Energy Board)

National Energy Board estimates, 1986-1987, main, 10:4-20, 24-31

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 14:3-17, 19-21, 24, 26-7

Private sector *see* Canada Centre for Mineral and Energy

Technology—Mandate; Cyprus Anvil Mining Corporation

Privatization *see* Atomic Energy of Canada Limited; Canada Centre

for Mineral and Energy Technology; Petro-Canada; Petroleum Monitoring Association

Procedure

Agenda, 1:6, 13-4; 12:36-7, 39-40

Agenda and procedure subcommittee, establishment unnecessary, 1:9-10

M. (Gervais), 1:10, agreed to, 4

Budget

Allocation for conferences, including, M. (Waddell), 1:6-7, agreed to

Producing, 1:14-5

Revised, 12:37-9

Adopting, M. (Gagnon), 11:4, agreed to

Adopting, M. (Waddell), 12:38-9, agreed to, 5

Supplement for travel, 11:4, agreed to; 12:38, agreed to, 5

Correspondence, tabling, 12:34

Documents

Distribution in advance, 2:4-5

Tabling, both official languages, M. (MacLellan), 1:5, agreed to

Tabling, requesting, 1:35

Election of Chairman, M. (O'Neil), 1:9, agreed to, 4

Election of Vice-Chairman, M. (O'Neil), 1:9, agreed to, 4

Estimates, Chairman reporting to House, M., 12:4, agreed to

In camera meetings, 1:5-7, 15; 3:4, 7; 11:4, 34

Ministers, statement, taken as read, 2:13

Minutes and evidence, distribution, 1:9

Orders of Reference, determining, M. (Waddell), 1:7, agreed to

Organization meeting, 1:9-15

Printing, minutes and evidence, M. (Gervais), 1:9, agreed to, 4

Questioning of witnesses, rotation by party, time limit, 1:11

M. (Gervais), 1:11, agreed to, 4

Quorum, meeting and receiving/printing evidence, with three

Members, M. (MacLellan), 1:11, agreed to, 4

Reports to House

Deadline, establishing, 1:5, agreed to

Draft report, Chairman authorized to approve on behalf of Committee, M. (Gervais), 1:6, agreed to

M. (Gagnon), 3:5, agreed to, 4

M. (Porter), 7:14, agreed to, 3

Presenting, M. (MacLellan), 1:7

Press release, 3:4, agreed to

Printing, M. (Gagnon), 1:6, agreed to

Slide presentation, 17:7

Staff

Research services, hiring, M. (Tupper), 1:6, agreed to

Researcher, retaining, M. (MacLellan), 1:5, agreed to

Steering committee *see* Procedure—Agenda and procedure subcommittee

Procedure—Cont.**Witnesses**

- Appearance before Committee
 - Delays, 9:10-1
 - Determining, 8:31-2
- Invitation to appear, M. (Sparrow), 1:12, agreed to, 4-5
- Expenses, Committee paying, limit of two representatives per organization, M. (Waddell), 1:12, agreed to, 4

See also Procedure—Questioning of witnesses

Procter, Dr. Richard (Energy, Mines and Resources Department)

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 17:3, 7-27

Public Service, hiring freeze/production, 6:27-8**Pulp and paper industry**, lumber, irradiation, research, 11:23**Quebec** *see* Asbestos; Atomic energy—Storage; Mineral resources—Mining development agreements—Research and development; Mining industry—Mine closures; Oil and oil products—Supply and demand**R-2000 program** *see* Energy resources—Conservation, Housing**Radioactive materials**

- Transportation, regulating, 12:7-8, 14-5
- Atomic Energy Control Board role, 12:15

See also Ukraine; Uranium

Raymond, Gérard *see* Alberta-British Columbia Boundary Commission**Reactors** *see* Atomic energy**Real estate** *see* Energy, Mines and Resources Department; Petro-Canada**Refineries** *see* Oil and oil products; Petro-Canada**Regional Industrial Expansion Department** *see* Acid rain—Emission control; Energy, Mines and Resources Department—Minerals and Metals Sector**Remote sensing** *see* Minerals and Earth Sciences Program**Reports to House**

- First, gasoline, alcohol additives, 4:1-29
- Second, Order-in-Council appointments, 9:4
- Third, Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987, main, 12:3
- Fourth, Order-in-Council appointments, 15:3

Research Agreements Program *see* Minerals and Earth Sciences Program; Mineral resources—Research and development, Funding**Research and development** *see* Asbestos; Atomic energy; Atomic Energy of Canada Limited—Atomic energy research; Atomic radiation; Canada Centre for Mineral and Energy Technology; Energy Program; Energy resources; Food; Inco Ltd.; Mineral resources; Mining industry—Occupational safety; Oil and gas exploration; Pulp and paper industry; Space**Restrictive Trade Practices Commission** *see* Petro-Canada—Retail outlets**Romania** *see* Atomic energy—CANDU reactors, Marketing**Sable Island** *see* Gas pipelines—Offshore**Saskatchewan** *see* Oil and oil products—Supplies, Projections; Uranium**Satellites** *see* European Space Agency; France**Saudi Arabia** *see* Oil and oil products—Supplies**Schefferville, Que.**, economic decline, 1:37**Science and Technology Ministry of State** *see* Energy, Mines and Resources Department—Task Force on Program Review (Nielsen)**Scotian shelf** *see* Gas—Development; Gas pipelines—Offshore**Scotian Synfuels project** *see* Oil and oil products**Scotland, Mr. William** (National Energy Board)

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 14:3, 7, 10-3, 19-25, 27

Sheehan, Ms Andrée (Petro-Canada International Assistance Corporation)

Petro-Canada International Assistance Corporation Annual Report and Auditor's Report, 1985, 9:29

Shell Canada Ltd. *see* Gasoline—Price**Sherbrooke, Que.** *see* Energy, Mines and Resources

Department—Surveys and Mapping Branch, Relocation

Skelly, Mr. Ray (NDP—Comox—Powell River)

- Coal, marketing, 5:29
- Energy, Mines and Resources Department, Task Force on Program Review (Nielsen) recommendations, 5:27-8
- Forestry, national policy, 5:27
- Mineral resources
 - International marketing, 5:28
 - National policy, 5:26, 29
- Task Force on Program Review (Nielsen), 5:23, 26-9

Slowpoke reactors *see* Atomic energy—Reactors**Smythe, Mr. W. David** (Atomic Energy Control Board)

Atomic Energy Control Board estimates, 1986-1987, main, 12:4, 16-7

South Africa, apartheid policy, Canadian position, Petro-Canada sulphur sales, implications, 15:32**South Korea** *see* Atomic energy—CANDU reactors, Marketing**Soviet Union**

- Atomic energy facilities, International Atomic Energy Agency safety inspections, 12:9

See also Ukraine

Space

- Canada accomplishments, contributions, 1:32
- Policies, developing, co-ordinating, national space agency, establishing, 1:32-3
- Research and development, 1:18-9

Sparrow, Mrs. Barbara (PC—Calgary South; Chairman)

- Atomic Energy Control Board estimates, 1986-1987, main, 12:32
- Atomic Energy of Canada Limited estimates, 1986-1987, main, 11:24
- Election as Chairman, 1:9
- Energy Program estimates, 1986-1987, main, 8:19-20, 28
- Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main, 1:28-30, 33; 7:7-9, 11-2, 17-9
- National Energy Board estimates, 1986-1987, main, 10:16, 23, 25, 28
- Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 13:7, 16, 19, 21, 23; 14:8-10, 14, 17-9, 21-3; 17:5, 12-3, 15-8, 21-2, 26
- Order-in-Council appointments, 2:4-8; 3:6
- Petro-Canada Annual Report, 1985, 15:17-9, 22, 27-8, 35-6

Sparrow, Mrs. Barbara—Cont.

Petro-Canada International Assistance Corporation Annual Report and Auditor's Report, 1985, **9:6**, 29-31

Procedure

Agenda, **1:13-4**; **12:36-7**, 39-40

Agenda and procedure subcommittee, establishment unnecessary, **1:9-10**

M. (Gervais), **1:10**

Budget

Producing, **1:14-5**

Revised, **12:37-8**

Supplement, **12:38**

Documents

Distribution, **2:5**

Tabling, **1:35**

Election of Vice-Chairman, M. (O'Neil), **1:9**

In camera meetings, **1:15**; **3:4**, 7

Minutes and evidence, distribution, **1:9**

Organization meeting, **1:9-15**

Printing minutes and evidence, M. (Gervais), **1:9**

Questioning of witnesses, rotation by party, **1:11**

M. (Gervais), **1:11**

Quorum, meeting and receiving/printing evidence, **1:10-2**

M. (MacLellan), **1:11**

Reports to House

M. (Gagnon), **3:5**

M. (Porter), **7:14**

Slide presentation, **17:7**

Witnesses

Appearance before Committee, **8:31-2**; **9:10-1**; **11:5**

M., **1:12**

Expenses, M. (Waddell), **1:12**

Task Force on Program Review (Nielsen), **5:9-11**, **22-3**, **25-6**; **6:17**, **20, 28**; **16:10**, **12-3**

Stanford, Mr. Jim (Petro-Canada)

Petro-Canada Annual Report, 1985, **15:4**, **14-5**, **17-9**, **24-5**, **28-30**, **33, 39**

Steering committee *see* Procedure—Agenda and procedure subcommittee

Sully, Mr. Ronald R. (Energy, Mines and Resources Department)

Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main, **7:3**, **5-6**

Task Force on Program Review (Nielsen), **5:4**, **21**

Sulphur *see* Coal; South Africa

Surveys and Mapping Branch *see* Energy, Mines and Resources Department

Sweden, atomic energy

Inquiry, results, **1:14-5**

Waste disposal, management, **12:30**

Système probatoire d'observation de la terre *see* France

Tariffs *see* Gas—Price, TransCanada Pipeline; Oil and oil products—Imports

Taschereau, Mr. Maurice (Energy, Mines and Resources Department)

Energy, Mines and Resources Department estimates, 1986-1987, main, **2:3**, **25**

Energy Program estimates, 1986-1987, main, **8:3**, **5**, **15-8**

Task Force on Program Review (Nielsen), **5:5-32**; **6:4-31**; **16:4-35**

Background, mandate, **5:5-6**

Task Force on Program Review (Nielsen)—Cont.

Committee study, **1:13**

See also Canada Centre for Mineral and Energy Technology; Energy, Mines and Resources Department; Mineral resources—National policy—Northern Canada; Minerals and Earth Sciences Program; Petroleum Monitoring Agency; Orders of Reference; Witnesses

Taxation *see* Mineral resources—Exploration, Expenditures; Mining industry—Mine closures; Oil and oil products—Royalty tax credit scheme; Petro-Canada—Petrofina Canada Ltd.; Petroleum and gas revenue tax

Toronto, Ont. *see* Committee—Travel

Towe, Mr. Peter (Petro-Canada International Assistance Corporation)

Petro-Canada International Assistance Corporation Annual Report and Auditor's Report, 1985, **9:5-10**, **12-33**

References *see* Petro-Canada International Assistance Corporation—Order-in-Council appointments

Trade *see* Layton, Hon. Bob—References; Mineral resources—National policy, Marketing

TransCanada Pipeline *see* Gas—Price

Transportation *see* National Energy Board—Expenditures; Radioactive materials

Travel *see* Committee; Layton, Hon. Bob—References

Tupper, Mr. Bill (PC—Nepean—Carleton)

Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main, **1:30-2**

National Energy Board estimates, 1986-1987, main, **10:11-4**, **20-3**, **26-7**

Turkey *see* Atomic energy—CANDU reactors, Marketing

Ukraine, atomic reactor accident, Chernobyl, April 1986, **11:11**, **15**; **12:8-9**

International Atomic Energy Agency study, **12:10**

Radioactivity released, **11:11-2**

Reactor composition, capabilities, factors, **11:15-6**, **33**; **12:18**

Soviet Union position, information release, **11:11**, **18-9**; **12:10**

See also Atomic energy—CANDU reactors, Marketing

United Kingdom, atomic energy, waste disposal, Parliamentary committee study, **1:15**

United Nations Atomic Energy Commission *see* International Atomic Energy Agency

United States

Atomic energy, safety, **12:29**

Oil, supply and demand, **14:13**

See also Coal—Sulphur content; Gas—Exports; Gasoline—Exports; Oil and gas resources—Assessment; Oil and oil products—Price—World price

Universities *see* Canada Centre for Mineral and Energy Technology—Funding; Mineral resources—Research and development, Funding

Uranium, Saskatchewan, **1:26**

Uranium mining, radiation risk, Canadian Institute for Radiation Safety studies, **1:40**

Veilleux, Mr. Ron (Atomic Energy of Canada Limited)

Atomic Energy of Canada Limited estimates, 1986-1987, main, **11:4**, **16**

Venture gas project *see* Gas—Exports

Waddell, Mr. Ian (NDP—Vancouver—Kingsway)

Atomic energy

CANDU reactors, 11:25

Costs, 11:24-5

Douglas Point, Ont., 12:13

Future, 11:25-6

Reactor sites, 11:17-8; 12:12-3, 35

Reactors, 11:15-6; 12:21, 28-9

Safety, 8:21; 12:10, 27-8

Waste disposal, 12:22

Atomic Energy Control Board

Estimates, 1986-1987, main, 12:10-3, 21-2, 27-30, 34-5

Members, 12:11-2, 34

Atomic Energy of Canada Limited

Estimates, 1986-1987, main, 11:15-8, 24-6, 32-4

Expenditures, 11:32

Atomic industry, public inquiry, 11:33-4

Canadian Home Insulation Program, cancelling, 8:29-31

Energy, Mines and Resources Department

Employees, 2:21; 8:24, 27

Estimates, 1986-1987, main, 2:18, 20-3, 33-5; 12:35-40

Expenditures, 8:23

Energy Program estimates, 1986-1987, main, 8:8-13, 20-4, 26-32

Energy resources, conservation, 10:18

Gas

Exports, 10:9

Supplies, 10:8, 10

Gas pipelines, Alaska Highway, 10:8

Gasoline

Diesel fuel, 2:34

Price, 2:34-5; 8:8-11, 22; 15:9-11

National Emergency Agency for Energy, funding, 8:21

National Energy Board

Estimates, 1986-1987, main, 10:8-11, 18-20, 24-5

Mandate, 10:19

Order-in-Council appointments, 12:39; 15:42-3

National Soccer Team, Petro-Canada sponsorship, 9:27

Oil and gas exploration

Frontier development, 15:41-2

Hibernia, 15:30-1

Offshore, 8:28-9

Western Accord, 2:23; 8:11

Oil and oil products

Consumption, 10:25

Imports, 10:10-1

Price, 2:22-3, 33-4; 8:23, 26-7; 10:25; 15:23, 41

Production, 10:24

Small producers, 8:12

Supplies, 10:20, 25

Oil industry, competition, 15:12

Order-in-Council appointments, 2:9-10; 15:42-3

Petro-Canada

Accountability, 15:11-2

Annual Report, 2:10

Annual Report, 1985, 15:9-12, 23-5, 30-2, 38-9, 41-3

Gulf Canada Ltd. acquisition, 15:12, 38

Mandate, 15:9

Petrofina Canada Ltd. acquisition, 15:39

President Bill Hopper, 9:10-1

Privatizing, 8:29; 15:11-2, 23-4

Wolf Sub-Ocean Ltd. contracts, 15:24-5, 39

Petro-Canada International Assistance Corporation

Aid projects, 9:17-8, 25-6

Annual Report, 2:10

Annual Report and Auditor's Report, 1985, 9:10-1, 17-20, 25-7

Expenditures, 9:17-9

Waddell, Mr. Ian—Cont.

Petro-Canada International Assistance Corporation—Cont.

Mandate, 2:9; 9:19-20, 26

Order-in-Council appointments, 2:9

Petroleum and gas revenue tax

Phasing-out, 8:21, 27

Revenues, 8:28

Petroleum Monitoring Agency

Privatization, 8:11

Role, 8:21

Procedure

Agenda, 12:37, 39-40

Agenda and procedure subcommittee, 1:10

Budget, 12:38

M., 12:38

Correspondence, 12:34

Organization meeting, 1:10, 12-5

Quorum, 1:10

Witnesses, 8:32; 9:10-1

M., 1:12

South Africa, apartheid policy, 15:32

Sweden, atomic energy, 12:30

Task Force on Program Review (Nielsen), Committee study, 1:13

Ukraine, atomic reactor accident, Chernobyl, 11:15-6, 33

United States, atomic energy, 12:29

Washington, D.C. *see* Committee—Travel

Waste disposal *see* Atomic energy; Sweden; United Kingdom

West coast *see* Oil and gas exploration—Offshore

Western Accord *see* Oil and gas exploration

Western Canada *see* Coal—Sulphur content; Oil and gas exploration—Frontier development

White, Mr. Ross (Energy, Mines and Resources Department; National Energy Board)

National Energy Board estimates, 1986-1987, main, 10:4, 16

Oil and oil products, resources and reserves, Committee study, 14:3, 13, 21-2, 25

Whitham, Mr. Ken (Energy, Mines and Resources Department)

Minerals and Earth Sciences Program estimates, 1986-1987, main,

1:8, 40; 7:3, 5-11, 15-6, 18-9

Task Force on Program Review (Nielsen), 5:4, 12, 14-5, 17-8, 32

Witnesses (organizations)

Atomic Energy Control Board, 12:4, 6-35

Atomic Energy of Canada Limited, 11:4, 6-34

Energy, Mines and Resources Department, 1:7-8, 25-6, 29, 31, 33-5,

38, 40; 2:3, 13, 18, 21-2, 24-6, 30-1, 33, 35-6, 38-40; 5:4, 12,

14-9, 21, 32; 7:3, 5-19; 10:4-31; 17:3-27

Energy Resources Conservation Board of Alberta, 13:3-26

Mining Association of Canada, 6:3-31

National Advisory Committee on Mining and Metallurgical

Research, 16:3, 11, 13, 15-35

National Energy Board, 14:3-27

Petro-Canada, 15:4-42

Petro-Canada International Assistance Corporation, 9:5-10, 12-33

Task Force on Program Review (Nielsen), 16:3-14, 16

See also individual witnesses by surname

Wolf Sub-Ocean Ltd. *see* Petro-Canada

Women *see* Energy, Mines and Resources Department—Employees

World Bank *see* International Bank for Reconstruction and Development

Yugoslavia *see* Atomic energy—CANDU reactors, Marketing

Yukon Territory *see* Cyprus Anvil Mining Corporation



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canadian Government Publishing Centre,
Supply and Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Approvisionnement et Services Canada,
Ottawa, Canada, K1A 0S9

JUL 2 1981

